ARISTOTELE

Metafisica

A cura di

CARLO AUGUSTO VIANO

UTET



CLASSICI DELLA FILOSOFIA

COLLEZIONE DIRETTA DA

NICOLA ABBAGNANO



LA METAFISICA

di

Aristotele

A CURA DI

CARLO AUGUSTO VIANO

UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE TORINESE

Prima edizione: 1974



Ristampa 1980

Tipografia Capretto & Macco - Via Bionaz, 40/15 - Torino

ISBN 88-02-01749-2

INTRODUZIONE

1. *La sapienza suprema, l'ordine della natura e i suoi principi.*

A prima vista sembra che il tema della *Metafisica* sia la trattazione della *sapienza*. Questo è il senso del titolo « Metafisica », se esso ha un'origine non puramente editoriale; e comunque in questo senso fu interpretato fin dall'antichità. Aristotele aveva idee precise sulla sapienza. In un passo dell'*Etica Nicomachea*, al quale la *Metafisica*[1] potrebbe rinviare, Aristotele osserva che la sapienza, nel significato più generale, è « la più rigorosa delle scienze. Pertanto il sapiente deve conoscere non solo ciò che deriva dai principi, ma deve possedere la verità anche per quel che concerne i principi. Di conseguenza la sapienza sarebbe intelletto e scienza e, come scienza che sta a capo delle altre, sarebbe la scienza delle cose di maggior pregio »[2]. Quasi con le stesse parole la *Metafisica* conferma: « tutti ritengono che quella che viene chiamata sapienza verte intorno alle cause prime e ai principi »[3]. Il problema è semmai quello di indicare in modo proprio quali sono i principi e le cause ai quali si riferisce la sapienza, perché « è chiaro che la sapienza verte intorno ad alcuni principi e ad alcune cause »[4].

Secondo Aristotele la sapienza ha una storia o, meglio, una tradizione; a questa storia doveva esser dedicato il I libro del *De philosophia*, una delle opere perdute. La storia della sapienza è ciclica: gli uomini giungono a essa, e poi la perdono per opera di grandi catastrofi che sconvolgono la terra e le comunità umane. Ma dalle catastrofi, che distruggono i ricordi tradizionali, si salvano i proverbi, resti di sapienze distrutte, trasmessi dai sopravvissuti ai posteri[5]. La dottrina dei cataclismi e delle

1. *Met.* I, 1, 981 b 25-29.
2. *Eth. Nic.* VI, 7, 1141 a 16-20.
3. *Met.* I, 1, 981 b 28-29.
4. *Met.* I, 1, 982 a 1-3.
5. Synes., *Calvit. Enc.* 22, 85 c (*De phil.* fr. 8 Ross). Sulla teoria delle catastrofi in generale cfr. *Meteor.* I, 14.

relative distruzioni della civiltà era ampiamente presente nei dialoghi platonici, e costituiva una credenza assunta quasi come ovvia da Aristotele. All'interno di ogni ciclo la storia della sapienza ha un senso preciso. Già Platone aveva detto che ogni epoca incomincia quando gli abitanti dei monti si sono salvati dalle inondazioni, hanno dimenticato quasi tutto quello che sapevano e si preoccupano soltanto della sopravvivenza e dei bisogni elementari[1]. Per Aristotele dapprima gli uomini scoprono le tecniche che forniscono mezzi per soddisfare bisogni elementari, poi quelle che servono a procurarsi piacere. Gli scopritori di queste tecniche sono considerati sapienti, ma gli scopritori delle seconde più sapienti di quelli delle prime. In terzo luogo vengono le scienze che non si propongono di scoprire cose utili né cose piacevoli; queste scienze furono scoperte in Egitto, dove i sacerdoti potevano dedicarsi all'ozio studioso[2]. Nella *Metafisica* entrava perciò uno schema della storia della sapienza, costituita da cicli successivi, che ripetono tutti una medesima struttura; uno schema di derivazione platonica, elaborato già nel *De philosophia* e precisato nella *Meteorologia*.

Le tappe successive della sapienza all'interno di ogni ciclo si dispongono secondo un ordine che corrisponde a una gerarchia di funzioni individuali. Secondo Aristotele l'uomo « aspira per natura alla conoscenza »[3], e la conoscenza umana si scandisce in sensazione, esperienza, arte e scienza. La scala delle funzioni conoscitive è descritta nella *Metafisica* e negli *Analitici posteriori*. Tutti gli animali hanno la sensibilità, ma non tutti hanno la memoria, che gli *Analitici* definiscono come stabilizzazione della sensazione[4]. Dalla memoria deriva l'esperienza, che è una molteplicità di ricordi della medesima cosa[5]. Il passaggio dall'esperienza all'arte si configura come passaggio dall'individuale all'universale[6]. A partire dall'esperienza si forma nell'anima un universale, che rimane identico in molti individui e costituisce il principio dell'arte e della scienza; e il processo di universalizzazione può continuare fino a quando si giunge a « quelli che non hanno parti e sono universali »[7]. L'universale è « principio

1. *Criti.* 109 d - 110 a; *Leg.* III, 676 a - 682 e.
2. *Met.* I, 1, 981 b 13-25.
3. *Met.* I, 1, 980 a 21.
4. *An. post.* II, 19, 99 b 36 - 100 a 3.
5. *Met.* I, 1, 980 b 28 - 981 a 1; *An. post.* II, 19, 100 a 3-6.
6. *Met.* I, 1, 981 a 5-12.
7. *An. post.* II, 19, 100 a 6 - b 3.

della tecnica e della scienza: se concerne ciò che diviene è pıincipio della tecnica, se concerne ciò che è, è principio della scienza »[1].

Il collegamento tra la via individuale e quella collettiva verso la sapienza e l'oggetto della sapienza avveniva attraverso mediazioni complesse. Secondo Filopono Aristotele dice, probabilmente nel *De philosophia*, che « le cose intelligibili e divine, anche se, per la loro sostanza, sono le più chiare (φανότατα), per la caligine corporea che ci sta intorno, ci sembrano tenebrose e oscure, sicché fu chiamata giustamente sapienza (σοφία) la scienza che ci porta alla luce (φῶς) quelle cose »[2]. La connessione tra chiarezza, intelligibilità, luce e sapienza trova un riflesso nel privilegiamento del senso della vista, con il quale si apre la *Metafisica*[3]. E nel *Protreptico* Aristotele doveva trattare questo tema. « Anche del vedere con gli occhi, io credo » diceva « si vorrebbe disporre perfino nei casi in cui da esso non deriva null'altro se non l'esercizio della vista »[4]. « Amiamo la vista di per sé »[5] continuava, si apprezza la vita soltanto « perché si esercita la sensazione e soprattutto la vista: questa facoltà viene evidentemente amata più di tutte le altre, perché, in confronto alle altre sensazioni, è semplicemente una scienza[6], « nell'ambito della sensibilità la facoltà della vista si distingue perché è la più chiara, e per questo la preferiamo a ogni altro senso »[7], « rispetto alle altre sensazioni la vista è necessariamente quella preferibile e più apprezzabile »[8].

Il privilegiamento della vista è un tema molto diffuso nelle opere aristoteliche, La superiorità della vista risiede nel fatto che essa è il senso *meno necessario e più conoscitivo*, perché è meno legato ai bisogni più elementari e fa conoscere più cose[9]. Questi temi sono presenti nel *Protreptico*. La vista è partecipe dell'intelligenza ed è il sostituto o il simbolo dell'intelligenza sul piano sensibile[10]. A questo alludevano Pitagora e Anassa-

1. *An. post.* II, 19, 100 a 6-9.
2. PHILOP., *in Nicom. Isagogen* I, 1 (*De phil.* fr. 8 Ross).
3. *Met.* I, 1, 980 a 23-27.
4. IAMBL., *Protr.* 43, 20-25 Pistelli (B 70 Düring).
5. *Ibid.* 43, 25-27 (B 72 Düring).
6 *Ibid.* 44, 26 - 45, 3 (B 73 Düring).
7. *Ibid.* 44, 13-17 (B 75 Düring).
8. *Ibid.* 44, 20-26 (B 77 Düring).
9. *De an.* II, 3, 414 a 29 - b 16; III, 12, 434 b 11 - 435 a 10; *De sensu* 1, 436 b 12 - 437 a 9.
10. IAMBL., *Protr.* 43, 20-27; 44, 20-45, 3 Pistelli (B 70, 72, 73, 76, 77 Düring).

gora quando dicevano che destino dell'uomo è contemplare il cielo[1]. Le «metafora ottica» finiva con il condizionare la concezione dell'intelligenza esposta nel *Protreptico*. Come la vista non produce nulla, ma è di grande aiuto nelle azioni, così il sapere di per sé è puramente contemplativo, ma ci orienta nell'azione[2]. La conoscenza diventa una *seconda vista*, di natura intellettuale, molto più potente della vista sensibile, che è ingannevole[3].

In questo giro di pensieri e d'immagini s'innesta la concezione della sapienza come *emergere alla luce* di una realtà nascosta alla vista sensibile[4]. È la dottrina del I libro della *Metafisica*, che fa partire essenzialmente dalla vista la linea diretta dalla sensibilità alla conoscenza intellettuale. Del resto la «metafora ottica» non era una novità nell'Accademia. Non solo per Platone la vista è il senso migliore dell'uomo[5], ma sull'analogia della vista con la conoscenza intellettuale ruotava il parallelismo e la gerarchia tra visibile e intelligibile, sole e bene, essere come cosa e essere come verità[6]. E la vista finiva con il diventare l'unico senso in grado di immettere al mondo ideale[7]. Ma anche i sensi privilegiati, la vista e l'udito, devono essere abbandonati per arrivare all'essere in sé[8]. Di pari passo con la gerarchia dell'essere, costruita da Platone sul modulo della «metafora ottica», procedeva una gerarchia del sapere, che va dalla *Repubblica* al *Politico* e al *Filebo*[9].

Il *Protreptico* aveva accettato i temi platonici della vanità delle cose umane, delle tenebre che sempre attorniano l'uomo, della futilità delle cose alle quali aspirano i più[10]. Liberatosi da questi impedimenti l'uomo trova alla fine del percorso il sapere più alto, secondo il modello platonico della gerarchia del sapere[11]. È possibile disporre le cose in modo che siano più o meno conoscibili, e sono più conoscibili quelle che sono anteriori rispetto a quelle che sono posteriori, quelle che sono più

1. IAMBL., *Protr.* 51, 6-15 (B 18, 19 Düring).
2. *Ibid.* 56, 2-12 (B 51 Düring).
3. *Ibid.* 47, 5-21 (B 104, 105 Düring).
4. *De phil.* fr. 8 Untersteiner; cfr. sopra n. 4 p. 11.
5. *Tim.* 47 a-c; *Leg.* XII, 961 d.
6. *Resp.* VI, 507 c - 509 d; VII, 532 a-c.
7. *Phaedr.* 250 d - 251 a.
8. *Phaed.* 65 a - 66 a.
9. *Pol.* 258 d - 260 b; *Phil.* 55 c - 59 b.
10. IAMBL., *Protr.* 46, 22 - 47, 21 Pistelli (B 103, 104, 105 Düring).
11. *Ibid.* 37, 3-22 (B 8, 9 Düring).

definite e ordinate rispetto a quelle che lo sono meno, quelle che sono causa rispetto a quelle che sono effetto[1]. Il sapere che occupa la sommità di questa gerarchia è, per Aristotele, la più elevata attività dell'anima umana, quella che merita di essere perseguita di per sé, e mette in contatto con l'ordine naturale, anch'esso disposto in modo che tutto dipenda da poche cause bene ordinate[2].

Ma mentre Platone aveva sviluppato i due versanti della « metafora ottica » quello soggettivo, della gerarchia delle facoltà conoscitive e delle forme di sapere, e quello oggettivo, dei gradi di essere, il *Protreptico* lascia in ombra il versante oggettivo, e sviluppa più la « metafora della vista » che quella della luce. Il discorso platonico metteva capo alle idee, che costituivano appunto il grado più alto della gerarchia dell'essere. Il riferimento alle idee è invece stato messo in dubbio per il *Protreptico*[3]. Effettivamente ci sono rimasti a questo proposito accenni generici attribuibili all'opera perduta di Aristotele. Questi lascia aperta la questione se oggetto della conoscenza « sia l'universo o qualche altra natura »[4], oppure lo determina con i tratti generali già indicati (ciò che è primo, semplice ecc.), oppure ne parla come della *natura*. Come le arti presuppongono la conoscenza della natura, così la filosofia fornisce la conoscenza della natura ai legislatori e a coloro che si occupano del comportamento umano[5]. Il presupposto di questa tesi è che l'arte imita la natura[6]. La scienza politica riceve dalla natura e dalla realtà (ἀλήθεια) certi confini (ὅροι), in base ai quali giudica il giusto, il bello e l'utile, proprio come l'artigiano riceve certi strumenti esatti, come la bilancia, il regolo o il compasso, da certi fenomeni

1. *Ibid.* 38, 3-14 (B 33 Düring).
2. *Ibid.* 39, 11 - 40, 1; 41, 6-15; 52, 16 - 56, 12; Id., *De Comm. Math. Sc.*, 81, 24 - 82, 13 Festa (B 38-51 Düring).
3. Questa tesi è stata espressa nel modo più convincente in I. Düring, *Aristotle's Protrepticus. An Attempt at Reconstruction*, Göteborg 1961, pp. 203-206, 212-214, 216-223, 274-284, mentre la formulazione classica della tesi secondo la quale il *Protreptico* contiene la teoria delle idee è reperibile in W. Jäger, *Aristoteles. Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung*, Berlin 1923, trad. it. di G. Calogero, Firenze 1934, pp. 117-132. Gli studiosi del *Protreptico* si sono variamente divisi su questo punto.
4. Iambl., *Protr.* 52, 6-16 Pistelli (B 20 Düring).
5. *Ibid.* 54, 10-22 (B 46 Düring). Anche sulla natura della conoscenza etica nel *Protreptico* si è molto discusso, sia in relazione con il problema della presenza della teoria delle idee in quest'opera, sia in relazione con il problema del rapporto tra quest'opera e le altre opere etiche di Aristotele: cfr. Düring, *Aristotle's Protreptius* cit., pp. 203-206, 212-214.
6. Iambl., *Protr.* 49, 26 - 50, 26 Pistelli (B 13-15 Düring).

naturali come il comportamento dell'acqua, della luce o dei raggi del sole[1]. Sulla natura così intesa Aristotele aggiunge solo che essa è causa prima, mentre non sempre lo è la natura alla quale ricorrono gli artigiani, sia pure per procurarsi strumenti esatti. Il filosofo contempla direttamente quella natura, e la natura che il filosofo contempla direttamente contiene i modelli autentici del bello, del giusto, dello stabile, del divino: è essa stessa divina[2].

Il passaggio dal versante soggettivo al versante oggettivo, dalle facoltà dell'anima e dai tipi di sapere alle cose e al grado di essere doveva avvenire proprio nella *Metafisica*. Qui la gerarchia del *Protreptico* agiva come schema per ricostruire il cammino che i singoli e l'umanità nel suo complesso devono percorrere per arrivare al sapere; ma Aristotele doveva spostare il discorso all'oggetto del sapere stesso. « È chiaro che la sapienza verte intorno ad alcuni principi ed alcune cause »[3]; il problema era ora quello di determinare questi principi e queste cause.

Un primo strumento per compiere questa operazione consiste nel supporre che certe caratteristiche della sapienza come tipo di sapere corrispondano a certe caratteristiche del suo oggetto. La sapienza conosce *tutte le cose*, conosce le *più difficili*, è il sapere *più rigoroso*, sa *insegnare le cause* meglio delle altre scienze, è fine a se stessa[4]. Corrispondentemente il suo oggetto è *universale*, è il *più difficile da conoscere*, dipende da un *numero minore di premesse*, è *causale in modo primario* e costituisce il *fine* di ciascuna cosa e della natura nel suo complesso[5]. Fin qui non si andava ancora molto al di là del *Protreptico*, che, come abbiamo visto, citava come oggetto del sapere supremo le cose più conoscibili, anteriori, migliori, che sono cause, e offriva come esempi la serie numero, linea, superficie e solido, oppure lettera e sillaba[6], serie nelle quali ogni termine è anteriore ai successivi e ne è la causa.

Un altro tema platonico offre un ponte per il passaggio dal versante soggettivo al versante oggettivo. Riprendendo la tesi

1. IAMBL., *Protr.* 54, 22 - 55, 6 (B 47 Düring).
2. *Ibid.* 55, 6 - 56, 2 (B 48-50 Düring).
3. *Met.* I, 1, 982 a 1-3.
4. *Met.* I, 2, 982 a 8-19.
5. *Met.* I, 2, 982 a 19 - b 10.
6. IAMBL., *Protr.* 38, 3-14 Pistelli; ID., *De Comm. Math. Sc.* 81, 7-16 Festa (B 33 Düring).

del *Protreptico*, che il sapere supremo ha carattere esclusivamente contemplativo, Aristotele osservava che la motivazione della ricerca del sapere è la *meraviglia*, e non il perseguimento di qualche utilità; del resto, come confermava il disegno storico-evolutivo posto all'inizio della *Metafisica*, l'uomo si era dato alla filosofia solo quando disponeva già di tutto il necessario e poteva dedicarsi all'ozio. La meraviglia è l'emozione che deriva dall'ignoranza: dapprima gli uomini si meravigliano delle cose più familiari, ma poi esercitano la meraviglia sui fenomeni astronomici, sui problemi geometrici, sulla nascita dell'universo. L'ignoranza legata alla meraviglia è un'ignoranza specifica, perché è in primo luogo *riconosciuta* e in secondo luogo *limitata*: cioè chi si meraviglia conosce qualcosa e sa anche di non possederne una conoscenza completa. Secondo Aristotele gli manca la *conoscenza delle cause*; e la scienza è proprio la cancellazione della meraviglia iniziale attraverso la conoscenza delle cause[1].

Platone aveva considerato la meraviglia l'« emozione del filosofo » e l'« inizio della filosofia »[2]: essa si esercita in primo luogo sui pensieri e sulle apparenze, che si presentano appunto come contraddittorie[3]. Mentre Platone usava il tema della meraviglia in un contesto soggettivo[4], per Aristotele la meraviglia guida l'uomo dalle cose a portata di mano (le marionette) all'universo e scompare con la conoscenza delle cause. È singolare che il tema della meraviglia non compaia all'inizio del VII libro della *Repubblica*, dove Platone descrive l'uscita dei prigionieri dalla caverna e la scoperta del mondo reale. In realtà Platone, come dicevamo, collega la meraviglia alla confusione soggettiva; mentre è Aristotele che tenta di ricollocare il tema della meraviglia sullo sfondo del mito platonico della caverna. La trasformazione del mito platonico e il suo collegamento con il tema della meraviglia dovevano essere avvenuti nel *De philosophia*.

Secondo Cicerone Aristotele usa un argomento che, a giudizio di tutti i critici, ricorda molto da vicino il mito platonico della caverna[5]. Se uomini che hanno sempre abitato dimore sotterranee, illuminate e adornate di statue, quadri e oggetti artificiali, e che hanno sentito parlare di una potenza divina, potessero uscire dalle loro dimore e vedere il nostro mondo, con la

1. *Met.* I, 2, 982 b 11 - 983 a 23.
2. *Theaet.* 155 d.
3. *Theaet.* 154 e - 155 a.
4. *Phaed.* 97 a.
5. Cic., *De Nat. Deor.* II, 37, 95-96 (*De phil.* fr. 13 a Ross).

grandezza delle sue nubi, la forza dei suoi venti, la grandezza, la bellezza e la forza del sole, potessero scorgere gli astri e l'immutabilità del loro corso, allora certamente crederebbero che esistono gli dèi e attribuirebbero a essi tutte queste cose. Il mito platonico della caverna traccia l'itinerario dell'uomo verso il mondo delle idee e verso l'idea del bene, mentre l'esempio aristotelico segna il passaggio da un mondo artificiale (il domicilio sotterraneo è popolato di statue, quadri e utensili artificiali) al mondo naturale sensibile. Il discorso platonico e quello aristotelico hanno una *struttura* diversa. Il discorso platonico passa dalle ombre degli oggetti artificiali dovute a un fuoco artificiale agli oggetti artificiali visti alla luce diretta del fuoco artificiale, poi alle ombre degli oggetti naturali dovute alla luce del sole, infine alle cose naturali e alla vista diretta del sole. Per Platone questo mito è veramente una metafora, cioè permette solo di cogliere le relazioni che esistono in un altro processo, del quale nel mito non si parla, e che conduce dalle cose naturali alle idee. Preso come racconto reale, il mito platonico non è finito, perché il processo di ascesa dagli oggetti artificiali alle cose naturali dovrebbe essere ripetuto dalle cose naturali alle idee. Invece il racconto aristotelico è un racconto ipotetico, ma chiuso, cioè esso descrive un fatto possibile che avviene sempre nello stesso modo e sempre negli stessi termini. Il concetto che guida la metafora platonica è l'illustrazione di una struttura aperta e ricorrente, il concetto che guida il racconto ipotetico di Aristotele è la dipendenza imitativa dell'arte dalla natura[1].

Il tema fondamentale di almeno una delle parti del *De philosophia* (forse della terza, se la prima era dedicata all'evoluzione del sapere e la seconda alla filosofia accademica) doveva essere l'ordine della natura che culmina nella divinità. Il *De philosophia* doveva illustrare il versante oggettivo del processo di sviluppo del sapere, che il *Protreptico* descriveva nel versante soggettivo. L'itinerario verso il sapere supremo, che è la vista dell'anima, è anche l'itinerario dell'umanità dalle conoscenze elementari alla sapienza attraverso le tecniche; e nella sapienza si rivela l'ordine della natura che deriva dalla divinità, si manifesta nei cieli e nei fenomeni naturali e si riflette da ultimo negli oggetti artificiali. In base alle testimonianze disponibili non possiamo dire che nel *De philosophia* fosse sviluppato il tema della meraviglia;

1. IAMBL., *Protr.* 49, 3 - 52, 5 Pistelli (B 11-17 Düring).

ma certamente il *De philosophia* trasformava il mito platonico della caverna in modo analogo a quello in cui la *Metafisica* trasformava il tema platonico della meraviglia: e la trasformazione aristotelica del mito costituiva lo sfondo della meraviglia aristotelica. La meraviglia si prova anche di fronte a paradossi (apparenti) di carattere matematico, ma soprattutto essa nasce di fronte a oggetti artificiali o naturali che nascondono la loro causa oppure di fronte alla natura nel suo complesso.

L'ordine della natura e le sue cause sono dunque l'oggetto adeguato della sapienza, il rimedio efficace e definitivo contro la meraviglia. Ma il tema dell'ordine divino del mondo non doveva essere una specialità di Aristotele: esso circolava ampiamente nell'Accademia. Al termine delle *Leggi* Platone stabiliva quali conoscenze dovessero possedere « i custodi delle leggi ». Tra queste c'erano le prove concernenti l'esistenza degli dèi, condotte sul primato dell'anima, che precede tutte le cose che hanno moto eterno, e sull'ordine del moto degli astri[1]. L'universo appariva perciò a Platone un tutto ordinato, guidato da un'intelligenza che lo governa. Era questa immagine dell'universo che faceva da sfondo alla scena descritta nel *De philosophia* e al tema della meraviglia nella *Metafisica*. Del resto lo stesso Platone riprendeva un accenno alla meraviglia[2], che ricorda molto da vicino il contesto aristotelico: l'ordine del cielo, non compreso nelle sue cause, desta meraviglia. Questa interpretazione della meraviglia è comune all'ultimo Platone e ad Aristotele; ma Aristotele riformula su questa base il mito della caverna e il tema della meraviglia del *Teeteto*. La differenza è notevole: il tema dell'ordine del mondo s'inserisce per Platone in un contesto nel quale il mito della caverna e l'interpretazione soggettiva della meraviglia sono essenziali, mentre per Aristotele quei temi costituiscono non il quadro nel quale l'ordine del mondo s'inserisce bensì particolari dipendenti dall'ordine del mondo.

L'introduzione dell'ordine del mondo aveva una storia complessa nella filosofia di Platone. Nella *Repubblica* l'astronomia era stata inclusa nel *curriculum* dei custodi, ma Platone non aveva celato la propria diffidenza verso di essa. L'astronomia poteva essere considerata una scienza puramente strumentale ai fini della navigazione e dell'arte bellica, o poteva indurre a credere che gli oggetti sommi della conoscenza umana fossero

1. *Leg.* XII, 966 c-e.
2. *Leg.* XII, 967 a-b.

i corpi celesti. Ma c'era un altro modo di praticare l'astronomia: «ci accostiamo all'astronomia facendo uso di problemi, come si fa in geometria e lasciamo perdere i corpi che sono in cielo, se vogliamo cogliere la vera astronomia e trasformare da inutile in utile l'intelligenza che c'è nell'anima»[1]. Nelle *Leggi* l'astronomia è garantita dai pericoli prospettati dalla *Repubblica* attraverso la teoria dell'anima come principio del movimento, che assicura l'interpretazione finalistica dell'ordine dell'universo. Ma tra la *Repubblica* e le *Leggi* c'è lo sviluppo della teoria dell'anima e della natura, come si configurano nel *Timeo*, e c'è anche lo sviluppo della teoria della dialettica dal *Fedro* al *Filebo*: e il *Timeo* rappresenta proprio il tentativo di costruire una teoria dell'anima sulla base della dialettica.

Aristotele ha variamente assorbito questi elementi. Cicerone e Seneca attribuiscono ad Aristotele un collegamento tra il mondo e la divinità, considerata come l'artefice del mondo, inteso a sua volta come una grande opera d'arte; e può darsi che in questo senso si esprimesse il *De philosophia*[2]. Non è neppure escluso che Aristotele sviluppasse in quest'opera il tema del mondo inteso come tempio e casa nella quale si contempla la divinità attraverso le sue opere, secondo certi moduli che saranno cari a Plutarco e Filone[3]. L'ordine del mondo che costituiva l'impronta lasciata dall'artefice divino nelle cose, era eterno e immutabile. Secondo Simplicio Aristotele sosteneva nel *De philosophia* «che il divino è necessariamente immutabile, tutto il divino primo e sommo»[4]. Inoltre Aristotele argomentava che dove c'è il meglio c'è l'ottimo, e l'ottimo è la divinità, che non potrebbe mutare se non verso qualcosa di meglio o per opera di qualcosa di meglio; ma allora questo sarebbe la divinità. La divinità, perciò, è immutabile, perché occupa la sommità della scala dei fini. Forse Aristotele difendeva anche l'unità della divinità[5] e l'unità, eternità e divinità[6] del mondo. Ma il *De philosophia* doveva tracciare forse anche un altro itinerario alla divinità, che non passava per l'ordine del mondo. Infatti secondo

1. *Resp.* VII, 527 d - 530 c.
2. Cic., *De Nat. Deor.* cit.; Sen., *Quaest. Nat.* VII, 29, 3 - 30, 1 (*De phil.* frr. 13 a, 14 Ross).
3. Philo, *Leg. Alleg.* III, 32, 97-99; *De Praem. et Poen.* 7, 41-43; Plut., *De Tranquill.* 477 c (*De phil.* frr. 13 b, c, 14 Ross).
4. Simpl., *In Aristot. De Coelo* 288, 28 - 289, 15 (*De phil.* fr. 16 Ross).
5. *Schol. in Proverb. Salomonis* cod. Paris. gr. 174 f. 46 a (*De phil.* fr. 17 Ross).
6. Philo, *De Aet. Mundi* 3, 10-11 (*De phil.* fr. 18 Ross).

Sesto Empirico Aristotele diceva che gli uomini si formano la nozione di Dio a partire dai fenomeni psicologici e dall'ordine della natura[1]. Alla considerazione dell'anima come principio del movimento Aristotele doveva sostituire la considerazione dell'indipendenza dei fenomeni psicologici dal corpo, per sostenere la priorità dell'anima rispetto al corpo e la sua affinità con la divinità. Erano temi certamente platonici, che nell'Accademia dovevano esser diventati di moda e che forse Aristotele trattava ampiamente nell'*Eudemo*. Ma facendo della «via del mondo» e della «via dell'anima» due strade indipendenti verso la divinità, Aristotele scioglieva un nesso tipicamente platonico tra anima e ordine del mondo e rendeva l'ordine del mondo indipendente dall'anima.

Come si vede il *De philosophia* è un intreccio fitto di temi e dottrine platoniche, ma con modificazioni talvolta sottili e tuttavia importanti. L'anima, separata dall'ordine del mondo, ha ceduto il posto alla divinità stessa come principio di movimento, anche se gli astri appaiono ancora dotati di anima. La religione astrale è stata assunta da Aristotele; ma essa è non tanto il precedente quanto la conclusione della filosofia del mondo fisico. Nella *Repubblica* l'astronomia può diventare una scienza filosofica solo se considera l'ordine dei corpi celesti un caso possibile di ordine matematico, e nel XII libro delle *Leggi* l'astronomia è preceduta dalla dialettica, che è la capacità di riconoscere l'unità distribuita attraverso la molteplicità. Se nei dialoghi precedenti Platone aveva cercato l'accesso all'anima attraverso la via morale e cosmologica e attraverso la considerazione della conoscenza, nel *Sofista* e nel *Filebo* aveva in qualche modo stabilito nessi tra l'anima e la dialettica dell'uno e dei molti, dell'identico e del diverso, della misura e del misurato. Alla luce di questa interpretazione della dialettica formulava una nuova teoria dell'anima nel *Timeo*, riprendendo le concezioni cosmologiche dell'anima del *Fedone*, della *Repubblica* e del *Fedro* e collegandole con la filosofia naturalistica che il *Timeo* veniva svolgendo. Per questo il XII libro delle *Leggi* può presentare la dialettica, intesa come teoria della distribuzione dell'unità, quale introduzione alla considerazione dell'anima, dell'ordine dell'universo e della divinità.

Per Aristotele il preambolo dialettico dovette cadere: l'ordine dell'universo rinviava direttamente alla divinità, così come

1. SEXT. EMP., *Adv. Math.* IX 20-23 (*De phil.* fr. 12 a Ross).

vi rinviava l'anima in base alla considerazione dei puri fenomeni psicologici; solo in seguito la divinità doveva comparire come una realtà fornita di anima, dotata di attività psicologiche simili a quelle umane e collegata al movimento di durata eterna. L'ordine dell'universo diventava l'oggetto principale del sapere, un ordine divino nel quale rientra anche l'anima. Di quest'ordine bisognava trovare i principi e le cause. Ma senza l'aiuto della dialettica.

2. *Molteplicità e finitezza, presupposti dell'ordine naturale.*

La discussione dei principi non riguarda, per Aristotele, le scienze particolari. Al principio e alla fine della *Fisica* egli è esplicito su questo punto: «le obbiezioni che riguardano i principi, come non interessano il matematico nei discorsi di matematica, così non interessano neppure negli altri casi, e perciò non interessano neppure il fisico per l'argomento ora in questione, dal momento che l'ipotesi è che la natura sia principio di movimento»[1]. E la stessa dichiarazione di disimpegno Aristotele aveva fatto all'inizio dell'opera[2]. In quell'occasione Aristotele aveva anche osservato che difendere i principi spetta o a tutte le scienze in comune o a una scienza diversa da quella impegnata[3]. Quanto alla fisica il suo principio è così formulabile: «supponiamo che tutte le cose naturali o alcune di esse siano in moto, e questo è del resto chiaro per induzione»[4]. Questo principio è riconfermato alla fine dell'opera, dove Aristotele precisa che alcune cose sono sempre in quiete, altre sempre in moto, altre ora in un modo ora nell'altro[5], e dove come *ipotesi* pone che la natura è principio di movimento[6].

Un'obbiezione di principio che potrebbe minacciare la fisica consisterebbe nella negazione totale del movimento; ma a prescindere dal fatto che accogliere questa obbiezione significherebbe trascurare del tutto le indicazioni offerte dalla sensibilità, si tratta di una critica complessiva e non parziale e che interessa comunque anche le altre scienze, perché tutte si avvalgono del

1. *Phys.* VIII, 3, 253 b 2-6.
2. *Phys.* I, 2, 185 a 1-20.
3. *Phys.* I, 2, 185 a 2-3.
4. *Phys.* I, 2, 185 a 12-14.
5. *Phys.* VIII, 3, 253 a 28-30.
6. *Phys.* VIII, 3, 253 b 5-6.

movimento[1]. Analogamente chi ammettesse che l'essere è uno e immobile comprometterebbe la fisica, ma metterebbe in pericolo anche l'esistenza di un qualsiasi principio, perché un principio è sempre principio di qualche cosa, e cioè presuppone la molteplicità[2]. È chiaro che il nemico della fisica al quale qui accenna Aristotele è l'eleatismo. Tuttavia la minaccia eleatica non è circoscritta alla sola fisica. Già per quel che riguarda la fisica essa è una minaccia globale; tuttavia una minaccia globale potrebbe ancora esser presa in considerazione in sede di discussione dei principi. Ma essa è una minaccia globale generalizzata a tutte le altre scienze e che arriva a mettere in pericolo l'esistenza stessa di principi di qualsiasi tipo.

I fisici hanno battuto strade diverse per non cadere nell'immobilismo unitario degli eleati. Alcuni hanno ammesso un corpo che fa da soggetto (ὑποκείμενον), dal quale traggono la molteplicità delle cose attraverso processi di condensazione e rarefazione, altri, come Anassimandro, ammettono un'unità che diventa molteplicità per opera dei contrari che contiene, altri, come Empedocle e Anassagora, ammettono sia l'unità sia la molteplicità come realtà originarie e anch'essi fanno derivare le cose molteplici da una mescolanza originaria. Ci sono poi differenze tra Empedocle e Anassagora, perché il processo di derivazione dalla mescolanza originaria è periodico per il primo (perciò con ritorni delle cose all'unità), mentre è avvenuto una volta per tutte per il secondo. Inoltre per Anassagora i principi della molteplicità sono infiniti, mentre per Empedocle essi sono finiti e coincidono con i quattro elementi[3].

Il quadro entro il quale Aristotele tenta d'inserire le teorie fisiche trae origine dal *Sofista* di Platone. La parte centrale del *Sofista* era in un certo senso una *riduzione della fisica alla dialettica,* cioè un'interpretazione dei principi fisici e cosmologici alla luce dei presupposti dialettici. Platone si era imbattuto nel problema del *numero degli esseri.* Ogni volta che si nomina o dice qualche cosa (τί), ci si riferisce a qualche cosa di unitario che è[4]; se ciò che viene nominato è una finzione, cioè qualche cosa che *non è,* questo non-essere sarà un nuovo essere, cioè un nuovo τί da aggiungere agli esseri che già ci sono o un essere

1. *Phys.* VIII, 3, 253 a 32 - b 2.
2. *Phys.* I, 2, 184 b 25 - 185 a 5.
3. *Phys.* I, 4, 187 a 12-16, 20-26.
4. *Soph.* 237 d-e.

(un τί) da aggiungere al non-essere[1]. Da questa discussione il discorso passa facilmente al problema del numero degli esseri; e qui Platone elabora il quadro storico accolto da Aristotele nella *Fisica*. Da un lato stanno gli eleati, che sostengono l'unità dell'essere, dall'altra i pluralisti; di questi alcuni affermano che gli esseri sono tre, altri che sono due (umido e secco o caldo e freddo), altri ancora dicono che ciò che è è insieme uno e molti, ammettendo che sempre unità e molteplicità convivono o che vi sono ritmi alterni di unità e molteplicità[2].

Per Platone né il pluralismo dei fisici né il monismo degli eleati non sono soddisfacenti. I pluralisti o devono ammettere l'essere come « qualcosa in più » rispetto agli esseri che dichiarano (gli elementi, il caldo e il freddo ecc.) o devono considerare l'essere come qualcosa di comune, correndo il rischio di ridurre i loro esseri all'unità o di identificarne uno solo con l'essere, eliminando gli altri[3]. Né gli eleati stanno meglio, perché per essi l'essere deve essere un qualche cosa (τί), ma deve coincidere con l'uno. L'uno allora avrà due nomi, mentre per gli eleati dovrebbe costituire una difficoltà la semplice ammissione del nome oltre la cosa, perché ciò introduce una molteplicità. Perciò l'eleatismo dovrebbe condurre all'identificazione del nome con la cosa e alla compromissione della stessa possibilità della predicazione[4]. Platone cercava di uscire dalle secche del pluralismo e del monismo attraverso l'introduzione dell'essere come *genere*, in sé distinto dagli altri generi che abbraccia, e attraverso la sua partecipazione al diverso. Essere e diverso sono distinti ma legati l'uno all'altro, ciascuno è un termine unitario e distinto dall'altro, ma comprendente altri termini. La possibilità che un termine sia considerato come qualcosa di unitario, come entità che partecipa di altre entità, e come genere, che comprende altre entità, rende a sua volta possibile la predicazione, nella quale un termine rimane unitario pur ricevendo molti predicati, cioè partecipando di molti altri, anche se queste relazioni di partecipazione non sono indiscriminate[5].

Aristotele accetta del *Sofista* platonico non solo il quadro storico delle teorie fisiche, ma anche le linee generali della critica al monismo eleatico. Anche Aristotele, cioè, tenta di mettere

1. *Soph.* 238 a.
2. *Soph.* 242 c - 243 a.
3. *Soph.* 243 d - 244 a.
4. *Soph.* 244 b-d.
5. *Soph.* 249 d - 263 d.

in luce il carattere pluralistico dell'essere. Platone lo aveva fatto mostrando come esso sia un termine che partecipa di altri termini e un genere che comprende altri termini. Aristotele insiste sul fatto che l'essere è un termine polisenso, perché altro è l'essere della sostanza, altro quello della quantità, altro quello della qualità ecc.: perciò per dire che l'essere è uno bisogna scegliere uno di questi significati, e non è detto che si possa evitare la molteplicità categoriale[1]. E anche l'uno è un termine poli-

1. *Phys.* I, 2, 185 a 20 - b 5. Sulla teoria delle categorie si è molto discusso, in particolare sul loro significato, sulla loro origine e sul loro eventuale principio. Kant aveva dichiarato che la teoria aristotelica delle categorie manca di un principio (*Critica della ragion pura*, trad. it. di P. Chiodi, Torino 1967, pp. 146-147). Il principio delle categorie cercò invece di scoprire Trendelenburg (F. A. Trendelenburg, *De Aristotelis categoriis*, Berolini 1833; *Geschichte der Kategorienlehre*, I: *Aristoteles Kategorienlehre*, in *Historische Beiträge zur Philosophie*, Berlin 1846, I, pp. 1-195), facendo corrispondere le categorie alle parti del discorso e assegnando così a esse una genesi grammaticale. Contro questa tesi H. Bonitz, *Über die Kategorien des Aristoteles*, in «Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften», Phil.-hist. Cl., Wien, X, 1853, pp. 591-645, sostiene che le categorie non derivano da un principio, ma servono a classificare qualsiasi entità reale o pensata e fungono da introduzione alla teoria dell'essere e dei suoi molteplici significati, anche se non dànno una risposta al problema posto da quella molteplicità: infatti, eliminato il tentativo di Trendelenburg di trovare nel linguaggio il *principio* delle categorie, Bonitz conferma la tesi di Kant, che la teoria aristotelica delle categorie non è sistematica, anche perché ai tempi di Aristotele non esisteva ancora una teoria sistematica delle parti del discorso. Bonitz suggerì la possibilità che Aristotele avesse trovato la tavola delle categorie nel patrimonio culturale precedente e pensò a una possibile corrispondenza tra le dieci categorie e le dieci coppie pitagoriche dei contrari, ma confessò di non aver trovato prove in questo senso. Su questa strada si mise A. Gercke, *Ursprung der aristotelischen Kategorien*, in «Archiv für Geschichte der Philosophie» IV, 1891, pp. 424-441, sostenendo che le categorie erano nate sul terreno accademico, dove anche i dieci principi pitagorici ebbero tanta influenza. L'origine accademica fu ammessa da C. M. Gillespie, *The Aristotelian Categories*, in «Classical Quarterly» XIX, 1925, pp. 75-84, il quale tuttavia negò che quella teoria fosse stata completamente sviluppata prima di Aristotele e ne rivendicò la paternità ad Aristotele, anche se la legò soprattutto alla dialettica aristotelica, sostenendo che sarebbe stata superata nella fase analitica della logica e nella filosofia prima. Sui due aspetti, logico e ontologico, ritornò K. von Fritz, *Der Ursprung der aristotelischen Kategorienlehre*, in «Archiv für Geschichte der Philosophie» XLIV, 1931, pp. 449-496, il quale ammette un'origine accademica delle categorie, le quali avrebbero nell'Accademia una base ontologica, mentre acquisterebbero un aspetto logico per opera di Aristotele, che per primo le formulerebbe in modo sistematico e finirebbe con il dare di esse poi un'interpretazione ontologica. Ph. Merlan, *Beiträge zur Geschichte des antiken Platonismus*. I: *Zur Erklärung der dem Aristoteles zugeschriebenen Kategorienschrift*, in «Philologus» LXXXIX, 1934, pp. 35-53, ha negato la distinzione tra aspetti ontologici accademici e logici aristotelici fatta da von Fritz e ritiene che

senso[1]. Si potrebbe dire che l'essere è un predicato unitario, come p. es. «bianco» è un predicato unitario uguale per tutte le cose bianche. Ma Aristotele osserva che altra è l'*unità di predicazione* di «bianco», altra la sua *unità di essenza*. Tutte le cose bianche coincidono nell'essere bianche, ma nessuna di esse coincide con l'essenza di bianco. Così, se anche tutte le cose che sono coincidessero in quanto sono (supponendo di poter eliminare la molteplicità categoriale), tuttavia nessuna coinciderebbe con l'essenza dell'essere, sicché l'unico predicato «essere» potrebbe riferirsi a una molteplicità di soggetti. Se, invece, si sostiene che l'essere è unitario in quanto soggetto, tutti i suoi predicati saranno non-essere, e, poiché dovrebbero costituirlo, esso sarebbe non-essere[2].

La differenza tra la critica platonica e quella aristotelica all'eleatismo è chiara e a essa allude lo stesso Aristotele. Per Platone l'essere è un termine unitario, cioè non ha in sé la molteplicità originaria costituita dalle diverse categorie; esso diventa molteplice solo partecipando a generi diversi da sé, che pertanto rientrano sotto il genere del non-essere, e costituisce pur sempre un genere unitario al quale appartengono tutte le cose che sono. Per Aristotele l'essere non è un termine immediatamente unitario, perché altro è l'essere della sostanza, altro quello della quantità e così via per le diverse categorie, senza contare che non si può risalire dall'unità di predicazione all'unità di essenza o dall'unità del soggetto a quella dei predicati. Lo spettro di applicazione dell'essere è estremamente vario, e fu un errore di Platone quello di credere che l'essere fosse un termine unitario capace di diventare vario e molteplice solo mescolandosi al non-essere[3]. *L'essere si collega originariamente con la molteplicità*, e il non-essere è dipendente dall'essere, interno alla molteplicità dell'essere e

tutta la teoria delle categorie rifletta la problematica del vecchio Platone e dell'Accademia, pur non negando l'originalità di Aristotele. Mentre K. K. Berry, *The Relation of the Aristotelian Categories to the Logic and Metaphysic*, in «New Scholasticism» XIV, 1940, pp. 406-411 ha sostenuto che le categorie nascono sul terreno della fisica e della metafisica e vengono poi applicate alla logica, L. M. de Rijk, *The Place of the Categories of Being in Aristotle's Philosophy*, Assen 1952, ha cercato di conciliare tutti i termini della discussione sostenendo che aspetto logico e ontologico sono strettamente intrecciati, in quanto per Aristotele non ha senso distinguere tra essere esistenziale e essere copulativo e anche la proposizione ha uno *status* ontologico.

1. *Phys.* I, 2, 185 b 5 - 186 a 3.
2. *Phys.* I, 3, 186 a 22 - b 14.
3. *Phys.* I, 3, 186 b 14 - 187 a 11.

posteriore a essa. L'essere, cioè, è originariamente sostanza, quantità, qualità, soggetto, accidente, cosa, essenza ecc., e il non-essere è sempre il complementare dell'essere in tutti questi significati.

Questo modo di fronteggiare la minaccia eleatica costituisce il vero presupposto dei principi ai quali ha fatto ricorso Platone. Quasi tutti i fisici, ma soprattutto i più antichi, i pre-eleatici, si potrebbe dire, hanno fatto ricorso a principi contrari sul tipo della condensazione e della rarefazione. Generalizzando si potrebbe affermare che questi processi sono casi particolari dell'eccesso e del difetto. Platone ha assunto lo stesso principio nella sua forma più generale, parlando appunto di grande e piccolo. Ma c'è una differenza: mentre quei fisici hanno supposto che l'uno costituisse il soggetto al quale si attribuiscono le differenze contrarie, che ricavano dall'unità originaria le varie specie di cose, Platone ha affermato che il grande e il piccolo costituiscono la materia e l'uno costituisce la forma o specie delle diverse cose[1]. La ragione del capovolgimento platonico va cercata nel residuo eleatico rimasto nel suo modo di pensare. Platone, secondo Aristotele, ha sempre continuato a pensare che l'essere, ciò che fa sì che le cose siano, positivamente, sia qualcosa di numericamente unitario, che si disperde in una molteplicità di cose solo per opera di un principio negativo, di una materia intesa come non-essere. Poiché i contrari sono appunto quelli che per la fisica tradizionale ricavano la molteplicità delle cose dall'unità primigenia, Platone ha interpretato la materia, fattore di molteplicità per il suo modo di pensare, in termini di grande e piccolo e l'ha identificata con il non-essere[2]. In sostanza Platone ha letto in termini eleatici la fisica arcaica.

Questa interpretazione aristotelica della filosofia platonica spiega anche perché nel quadro storico delle teorie fisiche offerto dal *Sofista* Aristotele abbia introdotto una modificazione essenziale. Platone classifica le teorie fisiche in base al numero di *esseri* che esse introducono; Aristotele preferisce parlare di numero di *principi*. Per Aristotele la pluralità dell'essere è un fatto originario e pacifico, che occorre solo spiegare, mentre per Platone bisogna rompere l'unità eleatica dell'essere, correggendo i principi della fisica tradizionale. Ma la correzione platonica sembrava ad Aristotele doppiamente errata, perché modificava la fisica

1. *Phys.* I, 4, 187 a 16-20.
2. *Phys.* I, 9, 191 b 35 - 192 a 25.

tradizionale dov'essa poteva essere mantenuta e la manteneva dove doveva essere modificata.

La fisica tradizionale conteneva un suggerimento che andava accolto e sviluppato. Essa ritiene che i principi siano contrari, quale che sia poi il modo in cui concepisce i contrari[1], e oltre ai contrari ammette una terza natura, che con i contrari dà luogo alle cose[2]. I platonici, come s'è detto, hanno tenuto conto di questa impostazione, ma l'hanno indebitamente capovolta[3]. Aristotele invece cerca di mantenere l'impostazione dei fisici arcaici i quali facevano *agire* i due contrari e *patire* l'uno[4], pur reinterpretandola. Per lui l'uno che patisce è il *soggetto* che diviene, il quale è numericamente unitario, ma può essere duplice dal punto di vista della definizione, perché si può dire che « l'uomo diviene musico » o che « l'uomo non musico diviene musico »: nel secondo caso il termine « uomo non musico » è un termine numericamente unitario, ma che ha due componenti logiche « uomo » e « non musico ». La componente « non musico » è opposta al termine che rappresenta il punto di arrivo del divenire, in questo caso « musico »; ora il *termine opposto*, che con il soggetto (« uomo non musico ») rappresenta il termine *da cui* una cosa diviene, talvolta non permane (quando l'uomo *da* non musico è diventato musico, non musico scompare) e talvolta permane (il bronzo *da cui* è derivata la statua permane nella statua). Perciò si può dire che « ogni cosa che diviene è sempre composta, e c'è qualcosa che diviene e ciò che questa cosa diviene, e ciò che diviene è duplice, o è il soggetto o è il termine opposto »[5]. Il divenire in generale può essere analizzato in una molteplicità di termini presenti in altri termini concettualmente complessi, anche se numericamente unitari, per mezzo di definizioni. Si ottiene allora un termine che fa da soggetto e due termini contrari, che sono l'uno il termine cui il divenire mette capo e l'altro *il termine opposto o la privazione*. Il soggetto può anche assumere l'aspetto della *materia* rispetto al termine cui il divenire mette capo, che è invece la *forma*[6]. Questa stessa analisi può essere condotta, secondo Aristotele, in termini di essere e non-

1. *Phys.* I, 5, 188 a 19-30.
2. *Phys.* I, 6, 189 b 1-16.
3. *Phys.* I, 6, 189 b 14-16.
4. *Phys.* I, 6, 189 b 14.
5. *Phys.* I, 7, 190 b 11-13.
6. *Phys.* I, 7, 190 a 31 - 191 a 3.

essere[1] e in termini di potenza e atto[2]. Il non-essere comprende sia la materia sia la privazione, ma non allo stesso titolo, perché la materia è non-essere solo in via accidentale ed è prossima alla sostanza, mentre la privazione è non-essere di per sé ed è lontana dalla sostanza.

Mediante questa analisi Aristotele ha ricuperato quella che gli sembra l'acquisizione più importante della fisica arcaica: la presenza di principi contrari che agiscono su una terza natura. Ma ha interpretato questa impostazione in termini di relazioni tra soggetto e predicato, identificando la terza natura con il soggetto e i contrari con predicati che si alternano nel soggetto. La conseguenza di questa riformulazione della fisica arcaica è che il soggetto appare predisposto a ricevere i predicati, perché è nella natura del soggetto avere predicati, i contrari non interagiscono direttamente, ma si succedono nel soggetto, sicché il divenire e la molteplicità delle cose appaiono non come una violazione dell'ordine o il frutto di una guerra, ma come l'esplicarsi di un ordine.

Questa concezione è quella che deve essere opposta all'eleatismo, per il quale molteplicità e divenire sono appunto violazioni dell'ordine e frutto di una lotta metafisica. Platone, che è rimasto vittima dello spirito eleatico, ha visto nella materia non il soggetto predisposto ai predicati e alla forma, che riceve *alternativamente* i contrari, ma il non-essere competitivo con l'essere, la compresenza dei contrari, un fattore di disturbo e disordine[3].

Se c'era un punto della fisica tradizionale che andava modificato, un punto che aveva costituito l'unica ragione valida del rifiuto monistico degli eleati, questo era il ricorso all'infinito. Nel *De coelo* Aristotele indicava nell'accettazione o nel rifiuto della possibilità di esistenza di un corpo infinito l'elemento più importante che caratterizza una concezione della realtà[4]. Secondo Aristotele un corpo infinito non può esistere, ma «la maggior parte degli antichi filosofi credettero» che ci fosse «un corpo infinito»[5], e questa credenza non poté non avere una funzione

1. *Phys.* I, 8, 191 a 23 - b 27.
2. *Phys.* I, 8, 191 b 27-34. Su questa discussione cfr. A. MANSION, *Introduction à la physique aristotélicienne*, Louvain-Paris 1945², pp. 53-79; W. WIELAND, *Die aristotelische Physik*, Göttingen 1962, pp. 101-140.
3. *Phys.* I, 9, 192 a 3-25.
4. *De coe.* I, 5, 271 b 1-9.
5. *De coe.* I, 5, 271 b 2-3.

strategica nella fisica antica. Infatti l'infinito non può entrare in fisica se non come principio, perché le cose o sono principi esse stesse o derivano da principi, ma l'infinito non può avere principio, dunque deve essere principio esso stesso, e come tale deve essere qualche cosa di divino, eterno, che tutto comprende e regge. Questa concezione dell'infinito come principio è stata espressa chiaramente da Anassimandro e dalla maggior parte dei fisiologi, che concepiscono l'unità originaria indistinta come infinita[1]. Tutti i naturalisti hanno considerato l'infinito come un concetto che presupponeva una natura diversa dall'infinito stesso e che di solito veniva identificata con un elemento o con qualche realtà intermedia tra due elementi[2].

Alla concezione naturalistica dell'infinito Platone ne ha opposta un'altra. L'infinito è concepito non come « attributo » o « predicato » di una natura fisica, come l'acqua o l'aria, ma come *sostanza* che *di per sé* è infinita. Già i Pitagorici avevano battuto questa strada, collocando l'infinito tra le cose sensibili, collegato al numero pari, e intorno all'universo fisico. Platone non ammette un infinito che circonda l'universo fisico, ma colloca l'infinito sia tra le cose sensibili sia tra le idee, e anzi riconosce due infiniti, il grande e il piccolo[3]. La via attraverso la quale Platone introduceva l'infinito tra le cose sensibili passava attraverso lo spazio, mediante l'identificazione dello spazio con la materia. Secondo Aristotele Platone nel *Timeo* identifica la χώρα con il μεταληπτικόν e nelle « dottrine non scritte » intende in modo diverso il μεταληπτικόν, ma identifica ugualmente il luogo con la χώρα[4]. Poco dopo Aristotele osserva che per Platone il luogo è ciò che partecipa (μεθεκτικόν) delle idee e dei numeri e consiste ora nel grande e nel piccolo, ora nella materia come nel *Timeo*[5]. Secondo Aristotele, perciò, Platone avrebbe istituito questa serie di uguaglianze: 1) spazio = distanza interna di una grandezza; 2) spazio = materia; 3) materia = χώρα; 4) χώρα = μεταλπητικόν; 5) μεταληπτικόν = grande-e-piccolo; 6) materia = grande-e-piccolo. Questa interpretazione aristotelica della fisica platonica è stata spesso criticata. Certamente almeno le prime due uguaglianze sono trascrizioni della fisica platonica

1. *Phys.* III, 4, 203 b 3-15.
2. *Phys.* III, 4, 203 a 16-18.
3. *Phys.* III, 4, 203 a 4-16.
4. *Phys.* IV, 2, 209 b 6-17.
5. *Phys.* IV, 2, 209 b 33 - 210 a 2. Cfr. G. S. Claghorn, *Aristotle's Criticism of Plato's « Timaeus »*, Haag 1954.

in termini aristotelici, e l'introduzione del concetto di materia rappresenta una novità tutta aristotelica. A parte l'attendibilità dell'esegesi aristotelica, è chiaro il modo in cui secondo Aristotele Platone avrebbe introdotto l'infinito come principio. Il principio della molteplicità delle cose risiede nella materia, cioè nello spazio: materia e spazio sono l'infinita indeterminazione del grande e piccolo. Essi non sono attributi di nulla, perché la molteplicità delle cose deriva da essi. Ancora una volta Platone è stato giocato dal pregiudizio eleatico, cioè dalla credenza che la molteplicità non fosse un fatto originario, ma avesse bisogno di un principio proprio, di una sostanza capace di « dividere » o « moltiplicare » la sostanza dell'essere.

Per sottrarsi all'eleatismo Platone cadeva così in un pericolo non meno grave. Condividendo il pregiudizio eleatico che l'essere, di per sé, è uno e che quell'unità può essere spezzata da un termine opposto all'essere-uno, ammetteva un principio opposto all'essere-uno-forma e lo identificava con il complesso non-essere-infinito-materia. La prima conseguenza di questa operazione era la costruzione di una fisica fondata sul principio dell'infinito. E si tratta di una conseguenza disastrosa, perché nessuna fisica può essere costruita sul presupposto dell'infinito. Infatti un corpo infinito non sarebbe in grado di muoversi e non potrebbe essere pesante[1], cioè verrebbero meno i concetti di corpo e movimento che sono i due capisaldi di qualsiasi teoria fisica. Platone non è certamente partito dalla considerazione della possibilità di un corpo infinito, ché il suo concetto d'infinito è di origine matematica; ma Platone sostanzializza il concetto matematico di divisione e accrescimento all'infinito e tende a farne un concetto spaziale[2]. Per operare questa trasformazione Platone ha messo in luce certe caratteristiche dell'infinito matematico, cioè che esso designa un processo, di divisione o di accrescimento, mai compiuto, che fa sempre riferimento a un limite che è fuori delle parti date, che è perciò sempre una parte e un contenuto, e come tale è materia e potenza[3]. Senonché per Platone anche lo spazio è contenuto ed è il residuo indefinito che rimane una volta che sono eliminate le determinazioni geometriche[4]. Egli ha considerato, cioè, lo spazio come qualcosa ca-

1. *De coe.* I, 5-6.
2. *Phys.* III, 6, 206 b 27-33.
3. *Phys.* III, 7, 207 b 34 - 208 a 4.
4. *Phys.* IV, 2, 209 b 5-11.

pace di sussistenza una volta eliminate le dimensioni geometriche, le quali a loro volta sono state considerate capaci di esistenza separatamente dallo spazio e prima di esso; lo spazio è perciò risultato una sostanza autosussistente, definita solo dall'infinità.

Di fronte alla fisica tradizionale Platone e Aristotele facevano operazioni simmetriche e inverse; almeno così presentava le cose Aristotele. Platone temeva soprattutto la possibilità di giustificare l'ordine naturale su basi puramente naturali e sostanzialmente materialistiche; per questo combatteva soprattutto la concezione della realtà naturale e materiale come soggetto, dal quale derivano le cose per la forza interna del soggetto, e presentava la natura-soggetto come pura molteplicità indefinita, senza limiti, cioè come infinito autosussistente, contrapponendo a essa i limiti geometrici come entità definite e autosufficienti. Al contrario Aristotele rimproverava alla fisica tradizionale la sua incapacità di dar ragione dell'ordine naturale, di fornirne i principi, e per questo puntava soprattutto sulla nozione di natura-soggetto, cercando di eliminare da esso tutto ciò che lo poteva assimilare a un'unità originaria indefinita. Da questo punto di vista Platone gli sembrava ancora l'ultimo dei fisici tradizionali. In fisica Platone aveva distinto tra lo spazio-χώρα-materia indeterminato, ma che esiste di per sé, e le figure geometriche, che esistono per loro conto nel mondo ideale e che, informando l'indeterminato, danno luogo ai quattro elementi. Nelle cose esistenti aveva perciò distinto il fattore che conferisce essere (le forme) e quello contrastante che cerca di annullare le cose riassorbendole nell'indistinto originario: ne era nato l'ordine precario e puramente verisimile del *Timeo*.

All'impostazione di Platone che cerca il *numero degli esseri*, cioè che distingue come entità separate e autosussistenti le forme, l'infinito, le entità ideali, la materia ecc. e poi cerca di ottenere le cose esistenti mettendo insieme entità staccate, Aristotele sostituisce la ricerca dei *principi* dell'ordine naturale. Gli eleati avevano rappresentato una minaccia ai principi, perché avevano negato qualsiasi esistenza alle cose naturali e al loro ordine. Ma anche il platonismo rappresentava una minaccia, nella misura in cui non era in grado di spiegare l'ordine naturale e anzi di proposito lo negava, attribuendo alle cose un ordine verisimile, appena un'immagine dell'ordine che regna tra le entità ideali.

3. *La discussione accademica sui principi.*

Più volte Aristotele racconta la storia del platonismo nel corso della *Metafisica*, e le sue versioni più o meno concordano sempre. Tutto cominciò con Socrate e la sua tecnica delle definizioni, anche se Socrate non separava gli universali, oggetto della definizione, dagli individui[1]. Ma Socrate si occupava solo di questioni morali e non s'interessava della natura[2]. Platone aveva invece accolto, attraverso Cratilo, anche l'insegnamento di Eraclito, riteneva che le cose naturali fossero in continuo divenire, e non potessero offrire oggetti adeguati alle definizioni universali di tipo socratico[3]. A questo si aggiunse poi la dialettica, che Socrate non possedeva ancora: Socrate cercava, attraverso la definizione, il principio del ragionamento, ma senza servirsi della dialettica, che in mano di Platone diventò la tecnica per separare i contrari dal loro soggetto, ossia, in base alla terminologia della *Fisica*, la forma dalla materia[4]. Sotto l'influsso combinato di Socrate e di Cratilo, con l'aiuto della dialettica e nel tentativo di estendere la tecnica delle definizioni dal campo morale a quello naturale, Platone finì con il separare gli universali dalle cose, facendone idee, cioè universali concepiti come cose eterne[5]. Su questa strada Platone arrivò ad ammettere, per ogni universale[6], idee o enti dei quali le cose partecipano[7].

Sotto la spinta dell'eraclitismo Platone separò l'universale socratico dalle cose, ma dal pitagorismo ricevette il modello per intendere l'entità idea e l'oscura relazione di partecipazione tra l'idea e la cosa[8]. I Pitagorici, secondo Aristotele, avevano fornito lo strumento concettuale per separare dalle cose gli universali che sono predicati comuni delle cose e trasformarli in termini sussistenti. Essi, e con essi Platone, ritenevano che l'uno non fosse un predicato di cose diverse dall'uno, ma fosse il soggetto di se stesso[9]. La via che conduceva dalla separazione dell'universale all'interpretazione pitagorica dell'uno (o vice-

1. *Met.* XIII, 9, 1086 b 2-5.
2. *Met.* I, 6, 987 b 1-4.
3. *Met.* I, 6, 987 a 32 - 987 b 7.
4. *Met.* XIII, 4, 1078 b 17-30.
5. *Met.* XIII, 9, 1086 a 31 - b 13.
6. *Met.* XIII, 4, 1078 b 31-34.
7. *Met.* I, 6, 987 b 7-14.
8. *Met.* I, 6, 987 b 8-14.
9. *Met.* I, 6, 987 b 23-24.

versa) era questa: una volta concessa la priorità alla definizione della cosa rispetto alla cosa, poiché la definizione è fatta di generi universali, la priorità spetterà a maggior titolo ai generi più universali, cioè all'essere e all'uno, che si predicano di tutte le cose[1].

Da questo punto di vista il meccanismo interno che animava la dottrina delle idee era la corsa verso l'universalizzazione progressiva. Una volta scoperto un universale comune a più cose, l'universale veniva separato e considerato «allo stato puro», cioè come predicato di se stesso. Ma, così trasformato, diventava un termine, che poteva essere incluso in un altro universale considerato come genere o classe; su quest'ultimo predicato si poteva poi ripetere l'operazione. Il processo terminava negli «universali massimi», l'essere e l'uno, ciascuno dei quali poteva essere predicato di ogni cosa. Questo processo poneva difficoltà gravi. Alcune erano più strettamente tecniche: p. es. le differenze di un genere non possono far parte del genere, cioè «bipede», che è una differenza del genere «animale», in quanto caratterizza una specie di quel genere, non può ricevere il predicato «animale»; ora, se «essere» e «uno» sono generi, le loro differenze, in quanto sono e sono unitarie, parteciperebbero del genere[2]. Altre difficoltà sono di carattere più generale: p. es. si ritrova qui l'eleatismo platonico già incontrato nel I libro della *Fisica*, perché se l'essere e l'uno in sé sono sostanze, fuori dell'essere e dell'uno non ci sarà nulla, cioè ci sarà solo il non-essere e il non-uno[3].

Questo tipo di obbiezioni ricorre molto spesso nella *Metafisica*, ma non doveva essere tipico di quest'opera né rispecchiare la posizione del solo Aristotele. Parte delle critiche che la *Metafisica* rivolge alla dottrina delle idee, soprattutto nelle sezioni parallele del I e del XIII libro, dovevano già comparire nell'opera aristotelica perduta *De ideis*[4] e forse erano obbiezioni correnti nelle discussioni accademiche. Ora una delle difficoltà ravvisate nella dottrina delle idee era proprio l'impossibilità di regolarne il meccanismo interno, quello che abbiamo visto arrivare fino ai generi massimi dell'essere e dell'uno. In base alla logica interna della dottrina quei generi devono essere

1. *Met.* III, 3, 998 b 4-21; 4, 1001 a 4-12.
2. *Met.* III, 3, 998 b 22-27.
3. *Met.* III, 4, 1001 a 27 - b 1.
4. La citazione esplicita dei I libro del *De ideis* è di Alessandro di Afrodisia (*In Met.* 79, 4) a proposito di *Met.* I, 9, 990 b 11 ss.

ammessi; ma, una volta ammessi, essi provocano difficoltà insanabili. La dottrina delle idee non ha difese interne contro la generalizzazione indiscriminata. Partendo dalla separazione dell'universale socratico, che dovrebbe raccogliere le cose in gruppi, essa finisce con il metter capo a entità più numerose delle cose stesse: infatti deve ammettere un'idea per ogni cosa individuale e almeno per ogni gruppo di cose che non hanno esistenza individuale separata[1]. Con questa possibilità di generazione indiscriminata di idee si arriva a porre idee la cui esistenza è molto discutibile, p. es. delle negazioni o dei termini relativi. Infatti sarà sempre possibile costituire la classe delle negazioni e poi entificarla, costituire la classe dei relativi e poi entificarla, ottenendo il relativo in sé. Oppure, se si considera il genere come entità, è sempre possibile costituire un nuovo genere che ha come membri le entità che sono membri del primo genere più questo genere preso come entità. Infine è possibile considerare la classe dei numeri e dire che questa viene prima della serie dei numeri naturali, e perciò prima del due, che dovrebbe essere il primo numero[2].

È stato spesso osservato che queste critiche aristoteliche alla dottrina delle idee partono da presupposti che non sono enunciati esplicitamente nei dialoghi platonici. Se accantoniamo il problema dell'attendibilità dell'esposizione della filosofia platonica da parte di Aristotele e della pertinenza delle sue critiche, è possibile cogliere la logica interna del dicorso aristotelico. Sull'onda delle definizioni socratiche, per giunta trattate con la dialettica[3], i platonici privilegiano gli universali[4]. Ma abbiamo visto che, per Aristotele, una volta stabilito il privilegiamento dell'universale, si apre la corsa sfrenata verso gli universali massimi, cioè verso l'essere e l'uno; e a questo punto si affaccia la minaccia eleatica contro la pluralità delle cose. Per evitare questa minaccia i platonici, come abbiamo visto nel I libro della *Fisica*, avevano fatto derivare la molteplicità delle cose dall'intreccio dei contrari, in quella sede indicati come essere e non-essere. Il presupposto di questa soluzione consisteva proprio nel fatto che, trattando le definizioni socratiche con gli strumenti raffinati della dialettica, avevano imparato a isolare i predicati

1. *Met.* I, 9, 990 b 1-8; XIII, 4, 1078 b 32 - 1079 a 4.
2. *Met.* I, 9, 990 b 8-22; XIII, 4, 1079 a 4-19.
3. *Met.* I, 6, 987 b 29-33; XIII, 4, 1078 b 17-27.
4. *Met.* XII, 1, 1069 a 26-28.

dai soggetti, soprattutto i predicati contrari[1], e a fare dei contrari, così isolati, i principi, cioè i predicati dai quali tutti gli altri derivano[2]. Con questa operazione, che Aristotele considera illegittima, di isolamento dei predicati contrari dal soggetto, i platonici contrappongono come materia e forma termini contrari dal cui intreccio ricavano tutte le cose e il loro ordine, secondo il piano illustrato appunto nel I libro della *Fisica*. Nella determinazione dei contrari, poi, i platonici hanno scelto da un lato l'universale più generale, cioè l'uno, secondo la logica del platonismo illustrata nel III libro della *Metafisica*, senza tener conto che l'uno è un predicato il quale presuppone sempre un soggetto[3]. Ma per evitare la minaccia eleatica hanno intrecciato l'universale massimo con quello che sembrava il suo contrario. E, poiché l'uno in sé sembrava l'assoluto per eccellenza, hanno considerato suo termine contrario il relativo, variamente denominato come grande e piccolo, diseguale ecc.[4]. Vittima del postulato parmenideo dell'unità dell'essere, i platonici hanno posto come principi delle cose l'essere e il non-essere, cioè l'assoluto e il relativo, pensando di ricavare la molteplicità delle cose dall'intreccio di questi termini[5].

La soluzione platonica del problema eleatico ha per Aristotele molti inconvenienti. L'uno come il suo contrario non sono termini autosussistenti, ma sono predicati, che non possono esistere senza un soggetto al quale si riferiscano; ciò vale soprattutto per il termine contrario all'uno, che è un relativo e, come tale, presuppone sempre un termine assoluto[6]. La spiegazione platonica è del tutto insufficiente, secondo Aristotele, perché l'essere è originariamente molteplice e ha molti più significati di quelli che può spiegare l'intreccio di un unico principio contrario all'essere: infatti questo principio dovrebbe spiegare non solo come sono molte le singole cose esistenti, ma come costituiscano una molteplicità irriducibile la qualità, la quantità, il luogo ecc.[7]. Inoltre non si vede perché, considerato il relativo o, comunque, il termine contrario all'essere come un'entità singola isolabile,

1. *Met.* XIII, 4, 1078 b 25-26.
2. *Met.* XIV, 1, 1087 a 29 - b 4.
3. *Met.* XIV, 1, 1087 b 33 - 1088 a 14.
4. *Met.* XIV, 1, 1088 a 15-33.
5. *Met.* XIV, 2, 1088 b 35 - 1089 a 6, 1089 b 4-8.
6. *Met.* XIV, 1, 1087 b 33 - 1088 a 35.
7. *Met.* XIV, 2, 1089 a 12-15.

questa, a differenza dell'essere, dovrebbe dare origine alla molteplicità[1].

Questa costruzione aveva per Aristotele un presupposto: gli universali separati dai soggetti e entificati, venivano considerati *elementi* delle cose delle quali erano predicati[2]. L'ambiguità per cui i generi, cioè le classi nelle quali sono incluse le cose di cui i generi si predicano, vengono anche considerati elementi di quelle cose, come se fossero quello che sono le lettere rispetto alle sillabe o acqua, aria terra e fuoco rispetto ai corpi, viene spesso rilevata da Aristotele[3]. Se si proietta l'interpretazione «elementaristica» delle classi sulla soluzione platonica del problema eleatico, si ottiene questo risultato: generalizzando i predicati comuni delle cose si ottengono termini generali, che sono classi complementari (come l'uno e il grande-e-piccolo) e che entrano come elementi nella composizione delle cose. Ma gli universali complementari sono complementari perché lo sono le cose dalle quali sono stati astratti, cioè perché alcune cose sono sostanze e altre relativi. Se si dice che i generi elementi entrano nella composizione di tutte le cose, i relativi entreranno nella composizione delle sostanze e viceversa; il che è assurdo[4].

Agli occhi di Aristotele la vicenda del platonismo era costituita da queste tappe. La dottrina delle idee era partita ammettendo generalizzazioni indiscriminate e senza limiti, trovandosi ben presto coinvolta nella difficoltà del monismo eleatico. Per uscire da queste secche aveva dovuto ammettere differenze e complementarità tra gli universali, per evitare che si riducessero tutti all'uno: aveva dovuto cioè distinguere tra i contrari e il loro soggetto, tra la sostanza e il relativo accettando nel mondo ideale caratteristiche tipiche delle cose. Era nata così la soluzione per cui le idee universali erano diventate gli elementi delle cose che da esse dipendono: un modello tipico della composizione delle cose sensibili. Secondo Aristotele il vero errore del platonismo consiste nel non aver riconosciuto alle cose le distinzioni irriducibili che alle cose appartengono, in primo luogo la differenza tra la sostanza e le altre categorie. Questo errore aveva ripercussioni gravi sulla dottrina platonica. Infatti o si riconosceva la possibilità di generalizzazione indiscriminata, e

1. *Met.* XIV, 2, 1089 a 31 - b 2, 8-15.
2. *Met.* XIV, 1, 1088 b 4-8.
3. *Met.* III, 3, 998 a 20 - b 3.
4. *Met.* XII, 4, 1070 a 31 - b 10; XIV, 1, 1088 b 2-4.

allora si riduceva tutto all'unità, o si ammetteva che il rapporto di partecipazione è un rapporto che intercorre esclusivamente tra sostanze e non è una qualsiasi predicazione, e allora s'introduceva come fondamentale la distinzione tra sostanza e altre categorie, che per Aristotele appartiene al *livello delle cose*. Se, poi, invece, si voleva far valere questa distinzione al livello delle idee, dicendo che esistono un genere delle sostanze e uno dei relativi, e che essi sono complementari e irriducibili, allora si doveva far leva sul principio della generalizzazione indiscriminata (per dar appunto luogo al genere dei relativi), a quel principio cioè che conduce all'uno in sé e all'abolizione delle distinzioni categoriali.

Se si genera la dottrina delle idee sviluppando il solo motivo della generalizzazione, il mondo delle idee diventa uniforme e tende a ridursi all'unità, se si insiste sul motivo della partecipazione, bisogna limitare le idee alle sostanze; se si vuole non introdurre questa limitazione e salvaguardare la molteplicità del mondo ideale, bisogna introdurre l'interpretazione delle idee in termini di elementi. E qui entrava in gioco un secondo aspetto della dottrina delle idee, concernente le relazioni interne tra idee. Nei dialoghi « centrali », come il *Fedone*, il *Simposio*, il *Fedro*, la *Repubblica* Platone aveva accennato a relazioni interne tra idee. Nel *Fedone* era comparsa la relazione di contrarietà, mediante la quale due idee si escludono; in tutti i dialoghi citati si era profilata una gerarchia di idee, in virtù della quale nel *Fedone* le ipotesi si dispongono a scala, nella *Repubblica* le idee occupano addirittura il piano dei principi, superiori alle ipotesi, e nel *Simposio* e nel *Fedro* sono più o meno lontane dalle cose sensibili. Dopo la *Repubblica* le relazioni interne tra le idee divennero per Platone sempre più importanti, a cominciare dal *Parmenide*[1],

1. « Non credi che ci sia, come cosa in sé, una specie della somiglianza e un'altra specie, a questa contraria, che è quella della dissomiglianza, e che di entrambe queste specie partecipiamo io, tu e tutte le altre cose che chiamiamo molte? E le cose che partecipano della somiglianza sono simili perché ne partecipano e nella misura in cui ne partecipano, quelle che partecipano della dissomiglianza sono dissimili e quelle che partecipano di entrambe sono entrambe le cose? E se anche tutte le cose partecipano di entrambi i contrari e, poiché partecipano di entrambi, sono simili e dissimili tra loro, che c'è da meravigliarsi? Ma se qualcuno mi mostrasse che le cose simili in sé diventano dissimili o le dissimili simili, questa sarebbe, credo, una mostruosità ... se ciò che è in sé uno, proprio questo, accoglie in sé la molteplicità e la molteplicità l'uno, di questo mi meraviglierei ... se si mostrasse che i generi e le specie in sé subissero in se stessi l'azione di queste affezioni contrarie, ci sarebbe da meravigliarsi ...

ma anche sempre più complesse e problematiche, e la ricerca dei principi, dei quali aveva parlato la *Repubblica*, scomparve dai dialoghi[1]. Le idee presentarono relazioni di partecipazione reciproca e di organizzazione in generi e specie, e Platone suppose che i due sistemi di relazioni fossero coordinati. Ora, se le idee sono organizzate in generi e specie, cioè in classi e sotto-classi, si può supporre che le classi siano i modelli cui partecipano le sotto-classi[2]. Ma se si considerano le idee organizzate semplicemente in generi e specie, si arriva a considerare l'uno in sé come il genere-modello di tutte le cose, cioè dritto dritto alle posizioni di Parmenide. Se si vuole evitare questa conseguenza, si dice che le idee superiori sono sì la causa delle inferiori, ma non perché più generali, bensì in quanto elementi, cioè perché entrano nella composizione di quelle inferiori. In quanto elementi esse sono irriducibili all'unità, perché gli elementi sono termini complementari, che entrano nella composizione delle cose che da essi derivano.

Contro l'interpretazione delle relazioni interne alle idee in termini di elementi Aristotele aveva obbiezioni. In primo luogo è discutibile che si possa applicare il modello degli elementi a entità eterne, perché gli elementi presuppongono che ci sia composizione, e dove c'è composizione ci possono essere nascita e morte[3]. Inoltre il modello elementaristico non elimina le difficoltà tipiche della dottrina delle idee, che derivano dall'entificazione dell'universale, perché gli elementi devono poter essere disponibili per molti composti, cioè devono essere specificamente unitari, ma numericamente molteplici, esattamente come le cose: perciò le idee-elementi, che entrano a comporre molte idee, dovranno avere molti esemplari della stessa specie, e si riprodurranno per esse tutte le difficoltà del rapporto tra individui e specie che la dottrina delle idee ha incontrato con l'interpretazione

Se una delle cose che poco fa nominavo prima dividesse separandole le specie di per sé, p. es. la somiglianza e la dissomiglianza, la molteplicità e l'unità, la quiete e il movimento e tutte le cose di questo genere, e poi mostrasse che esse possono in se stesse mescolarsi e dividersi, allora ne sarei meravigliosamente contento, Zenone» (*Parm.* 128 e - 129 e).

1. Il programma classico del passaggio da quelle che sono soltanto ipotesi al principio del tutto è esposto nella *Repubblica* (VI, 511 b-d). Nel *Fedro* (245 c-e) il principio è considerato come principio del movimento ed è riferito all'anima. Il discorso sui principi viene fatto nel *Timeo*, ma solo per dire che non si addice al metodo di esposizione scelto e comunque non è opportuno (*Tim.* 48 c; cfr. anche 53 d).

2. *Met.* I, 9, 991 a 29 - b 1; XIII, 5, 1079 b 33-35.

3. *Met.* XIV, 2, 1088 b 14-28.

delle idee in termini di classi. Ancora una volta si prospetta il rischio di ridurre tutto all'unità, dicendo che c'è un solo esemplare per ogni elemento e perciò un solo esemplare per ciascuna cosa[1]. La spiegazione delle idee in termini di elementi-idee riproduce la separazione dell'universale e la considerazione dell'universale come termine fornito di unità numerica, che è tipica della dottrina delle idee: dopo di che gli elementi, anziché essere esemplari molteplici, simili per specie, diventano esemplari unici, che possono dar luogo a una sola cosa composta, e riportano, al limite, alla conseguenza che esiste solo l'uno o un numero limitato di unità.

Del modello elementaristico Platone si era occupato nell'ultima parte del *Teeteto* per escludere che ci potesse essere un tipo di spiegazione consistente nella risoluzione di un tutto in elementi inconoscibili e indefinibili. D'altra parte si poteva vedere un ricorso al modello elementaristico nel *Sofista*, dove Platone aveva parlato della possibilità di considerare ogni idea in sé, isolata dalle altre, e diffusa attraverso le altre: l'essere p. es. può essere considerato in sé, e così il non-essere, il quale allora si configura come diverso dall'essere; ma l'essere può anche essere diffuso attraverso altri generi, che partecipano dell'essere e anche del non-essere, in quanto sono ciascuno diverso dagli altri[2]. A questo modo essere e non-essere, identico e diverso entrano a costituire le idee che sono generi inferiori e meno estesi, in un certo senso sono i loro elementi. In quanto ogni idea può essere considerata in sé, indipendentemente dalle altre, è conoscibile di per sé, e si sottrae alla condizione della non conoscibilità e definibilità ipotizzata dal *Teeteto*, e può sussistere come idea indipendentemente dai composti ideali ai quali dà luogo; in quanto è diffusa nelle altre esiste come elemento nel composto. Questo presuppone che l'idea possa contare per uno, come termine isolato dagli altri, e come molti, cioè come classe che contiene un numero finito di sotto-classi, come stabilisce il *Filebo*[3].

Proprio la possibilità di considerare l'idea-elemento ora come uno ora come molti contestava Aristotele, nel momento in cui osservava che, se conta per uno, l'idea-elemento non può riprodursi in un certo numero di idee-composto, e, se conta per molti, è un universale che funge da elemento anche delle sostanze,

1. *Met.* III, 4, 999 b 24 - 1000 a 4; 6, 1002 b 12-32; XIII, 10.
2. *Soph.* 249 e - 261 c, ma soprattutto 253 d-e.
3. *Phil.* 15 b, 16 d-e.

cioè si ha una non-sostanza che viene prima della sostanza[1]. In un certo senso l'ultimo Platone aveva sostituito il programma di ricerca dei principi della *Repubblica* con un programma di ricerca di elementi, cioè con un programma di risoluzione di ogni idea in idee più generali. E in questo programma aveva riscoperto il problema dell'uno e dei molti, di come un termine unitario possa essere una classe[2], che era il vecchio problema eleatico. Nel *Timeo*[3] aveva individuato gli elementi più generali nell'essere, identico e diverso che si collegano in tre modi diversi tra le idee, nell'anima e nelle cose sensibili. Intorno a questo programma si dovette discutere molto nell'Accademia e forse in quel clima Aristotele elaborò le obbiezioni che abbiamo esaminato, rivolte contro l'uno come classe suprema, contro l'uso di termini complementari e contro il modello elementaristico.

Il principio di generalizzazione, la complementarità dei termini generali e la loro interpretazione come elementi agiva, secondo Aristotele, nella teoria platonica dei numeri. Per Platone esistono numeri matematici, che sono differenti dalle cose, perché sono eterni e immutabili, ma sono anche diversi dalle idee, perché di idee ci sono esemplari unici, mentre esistono molti numeri matematici della stessa specie. Ma accanto ai numeri matematici esistono numeri ideali[4]. Questi numeri derivano da generi sommi complementari che sono l'uno e il grande e piccolo, i quali mescolandosi come elementi in modi diversi dànno origine ai singoli numeri. Se si ammette che numeri e idee sono identici, si può dire che gli elementi dei numeri sono identici a quelli delle idee, e, poiché le idee sono cause di tutte le cose, gli elementi delle idee sono elementi di tutte le cose[5]. L'interpretazione di questo passaggio non è chiara.

La questione più delicata consiste nell'identificazione delle idee con i numeri. Il passaggio chiave che vi si riferisce[6] è purtroppo incerto nel testo e di difficile interpretazione. Supponendo che le idee siano numeri[7], Aristotele prospetta la possibilità di attribuire alle idee-numeri la causa dei rapporti numerici che

1. *Met.* XIII, 10, 1086 b 37 - 1087 a 4.
2. *Leg.* XII, 965 c - 966 b.
3. *Tim.* 34 c - 35 b.
4. H. Cherniss, *The Riddle of the Early Academy*, Berkeley and Los Angeles 1945, pp. 33-37.
5. *Met.* I, 6, 987 b 14 - 988 a 1.
6. *Met.* I, 6, 987 b 21-22.
7. *Met.* I, 9, 991 b 9.

costituiscono le cose[1]. In questo caso le idee sarebbero identiche ai numeri, perché le cose sono risolubili in rapporti numerici. Altre volte Aristotele sembra presentare l'identità di numeri e idee come una conseguenza del fatto che solo i principi dei numeri possono essere principi delle idee[2].

Platone nel *Filebo* fa interagire il finito con l'infinito inteso come più e meno[3]. Ora, secondo Aristotele, le idee sono unità che rientrano nel genere « uno »: esse derivano dall'uno e dal « grande-e-piccolo ». Ma esiste un altro « grande-e-piccolo », operante a livello delle cose in collaborazione con le idee, che rispetto a esso si comportano come unità. A giudicare dalla *Fisica*, Aristotele doveva tener presente soprattutto il *Timeo*. In questo dialogo Platone aveva supposto che il mondo fosse modellato su modelli ideali, retto da un'anima costituita da rapporti proporzionali, la quale guida un corpo sensibile costituito da figure geometriche, anch'esse determinate secondo rapporti proporzionali[4]. D'altra parte la realtà sensibile, quella dell'anima e quella ideale sono costituite da mescolanze di essere, identico e diverso, mescolanze che hanno caratteri diversi nei diversi livelli (ideale, psicologico, sensibile)[5]. Esistono perciò due non-essere, intesi come diversi, uno a livello sensibile e l'altro a livello ideale, come esistono due numeri, quello che sta nelle cose e il suo modello. Se il non-essere è quello che agisce in modo complementare all'essere, se questo non-essere è il grande-e-piccolo a livello delle cose, anche il non-essere ideale deve essere un grande-e-piccolo, sia pure di carattere ideale[6], e i numeri ideali, che sono modelli, devono essere costituiti come i numeri-cose.

L'applicazione del modello numerico alle idee dava la possibilità di trovare i generi massimi delle cose e delle idee, di organizzarli come termini complementari e di presentarli come principi-elementi. La ricerca dei principi, al di là delle ipotesi della matematica, poteva avere un contenuto e legarsi alle indagini

1. *Met.* I, 9, 991 b 9-21.
2. *Met.* XIII, 7, 1081 a 12-17.
3. *Phil.* 23 c-26 d.
4. Sul modello ideale del mondo *Tim.* 27 d - 29 a, sulla realtà sensibile ridotta a rapporti numerici e entità geometriche 31 c - 32 c, 53 b - 55 c, sul carattere proporzionale dell'anima 35 b - 36 d.
5. Nel *Timeo* sembra che ci siano tre livelli, l'indivisibile, il divisibile e l'anima, ciascuno costituito dalla mescolanza di sostanza, identico e diverso (35 a) e che solo l'essere dell'anima sia caratterizzato dalla proporzionalità (35 b-d).
6. *Phys.* I, 4, 187 a 16-18; III, 4, 203 a 9-10, 15-16.

sui generi sommi condotte dal *Parmenide* al *Filebo*. Comunque la dottrina delle idee-numeri aveva pur sempre alla base l'ammissione delle idee, che forniva la giustificazione della credenza nell'esistenza separata e nella causalità dei numeri[1]. Ma non tutti nell'Accademia erano disposti a riconoscere idee, numeri-idee, numeri e cose. Qualcuno vedeva chiaramente le difficoltà che affliggevano la dottrina delle idee, e allora non faceva ricorso alle idee per conferire un particolare tipo di esistenza ai numeri. La prima conseguenza di questo rifiuto era l'eliminazione della causalità dei numeri rispetto alle cose. Il tipo particolare di validità delle proposizioni matematiche, che non possono ricevere interpretazioni adeguate con i dati sensibili, poteva ancora indurre a ritenere che i numeri avessero un'esistenza separata, anche se Aristotele giudicava del tutto gratuita questa credenza[2]; ma certamente i numeri non potevano più essere causa delle cose[3]. Era questa la posizione di Speusippo, il platonico al quale Aristotele nella *Metafisica* attribuiva, in contrapposizione a Platone, la dottrina secondo cui ci sono molte sostanze, ciascuna con i propri principi: i numeri, le grandezze, l'anima[4]. Nella filosofia di Speusippo non c'era più spazio per le idee: si cominciava dai numeri e si arrivava fino all'anima attraverso le grandezze. A questa dottrina Aristotele si riferiva mettendo in luce che essa stabilisce una molteplicità di principi diversi, per i diversi ordini, disposti in modo tale che ogni ordine non contribuisce all'essere degli altri: un errore grave, che rende il mondo episodico come una cattiva tragedia[5].

Speusippo aveva scorto le difficoltà insite nella teoria delle idee. È probabile che fossero le difficoltà variamente illustrate da Aristotele nella stessa *Metafisica* e altrove[6]. Sappiamo però che Speusippo si occupò in modo particolare delle relazioni di somiglianza e della dicotomia: può darsi perciò che proprio in relazione a questi problemi vedesse difficoltà nella dottrina delle idee. Nella ricerca delle somiglianze egli ordinava nomi dissimili che si riferivano a cose simili. I nomi non sono guide sicure delle conoscenze: per definire una cosa non basta inserirla in un

1. *Met.* XIV, 2, 1090 a 2-7.
2. *Met.* XIII, 2.
3. *Met.* XIV, 2, 1090 a 7-15; 3, 1090 a 25 - b 5.
4. *Met.* VII, 2, 1028 b 21-24.
5. *Met.* XII, 10, 1075 b 37 - 1076 a 3.
6. CHERNISS, *The Riddle* cit. pp. 39-41; *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, New York 1962, pp. 5-7, 40, 43.

raggruppamento stabilito da un nome, ma bisogna conoscere *tutte* le relazioni di somiglianza di quella cosa con *ciascuna* delle altre cose[1]: ogni cosa ha con ogni altra un complesso di relazioni di somiglianza e dissomiglianza. È chiaro che le idee come raggruppamenti, cioè come generi o classi, gli dovessero sembrare strumenti infidi, e forse gli sembrò inaccettabile proprio il principio della dottrina delle idee, cioè l'entificazione di un universale. Alle idee-classi sostituì probabilmente sistemi di relazioni di somiglianza e dissomiglianza, forse ordinate, ma non tali da poter disporre le cose in classi mutualmente esclusive. Forse distinse *ordini* diversi di relazioni, nel senso che i numeri possono esser paragonati con i numeri, le grandezze con le grandezze ecc., ma non si possono paragonare liberamente membri di un ordine con quelli di un altro.

All'interno di ogni ordine c'erano principi caratteristici, e Speusippo li considerava appunto principi e cause, ma li distingueva dal bene, perché diceva che il bene e il perfetto è al termine del processo, non all'inizio, come si vede nelle piante e negli animali[2]. Del resto Speusippo scioglieva del tutto la nozione di principio da quella di bene. I rapporti tra le due nozioni dovevano costituire un difficoltà nell'Accademia. Se si ammette che il bene è un principio, si deve dire, in primo luogo, che i beni sono molti, essendo molte le cose che dipendono dai principi, in secondo luogo, che uno dei principi contrari è male. Speusippo aveva cercato di risolvere la difficoltà sostenendo che l'uno è principio dei soli numeri matematici e che non è il bene, sicché il suo contrario, i molti, non è il male[3]. Speusippo, infatti, assegnava ai numeri, come uno dei principi, l'uno in sé, diverso dalle unità numeriche. I numeri sono i primi tra gli esseri, cioè sono gli esseri del primo ordine, e rispetto a essi e alle unità che li costi-

1. Speusippo scrisse sulle somiglianze forse un'opera il cui titolo è variamente riportato da Diogene Laerzio, Ateneo e Fozio e del quale soprattutto Ateneo ci ha tramandato citazioni (frr. 5-26 Lang): in questa opera Speusippo ordina essenzialmente nomi di animali e piante probabilmente in base alla loro somiglianza (P. LANG, *De Speusippi Academici scriptis*, Bonn 1911, pp. 7-21). Sulla teoria speusippea dei nomi, che non sempre corrispondono alle cose, abbiamo informazioni da Simplicio nel commento alle *Categorie* di Aristotele (frr. 32 a-c Lang). Sulla teoria della definizione frr. 31 a-e Lang. Sulla dialettica di Speusippo, sulla sua tecnica definitoria ha raccolto testimonianze nei *Topici* di Aristotele E. HAMBRUCH, *Logische Regeln der platonischen Schule in der aristotelischen Topik*, Berlin 1904; cfr. LANG, *op. cit.*, pp. 23-26; CHERNISS, *The Riddle* cit., pp. 37-39.
2. *Met.* XII, 7, 1072 b 30-34.
3. *Met.* XIV, 4, 1091 a 29 - 5, 1092 a 17.

tuiscono l'uno in sé è primo; una soluzione questa che ad Aristotele sembrava un ritorno al platonismo genuino[1]. Infatti per Aristotele una trattazione puramente matematica del numero esige che si considerino tutte le unità rigorosamente omogenee e reciprocamente sommabili[2]. Come principio opposto all'uno Speusippo usava la molteplicità e faceva derivare le grandezze geometriche da principi simili all'uno e alla molteplicità[3].

In sostanza Aristotele, pur differenziando le posizioni di Speusippo da quelle di Platone, nell'esposizione che ne dà nel XIII libro della *Metafisica*, ritiene che Speusippo non si sia staccato effettivamente dal platonismo, come risulta dai passi ora citati: infatti il cuore autentico del platonismo consiste nella separazione di entità intellettuali dalle cose sensibili, e la separazione dei numeri, lo si riconosca o no, ha come presupposto la separazione delle idee. Tutta la costruzione del XIII libro mette a fondamento delle dottrine platoniche la separazione degli universali socratici operata da Platone, separazione del tutto inutile dal punto di vista strettamente matematico, tanto più che una teoria filosofica dei numeri come quella pitagorica, che non ammetteva le idee, poteva benissimo ammettere l'immanenza dei numeri nelle cose. Oltre tutto Speusippo finiva con l'ammettere proprio il principio stesso del platonismo, cioè l'esistenza dell'uno in sé, distinto dalle unità numeriche e eterogeneo rispetto a esse. La contrapposizione uno-molti, pur non priva di difficoltà, poteva essere più felice di altre formulazioni di principi contrapposti[4], poteva anche sembrare che Speusippo fosse riuscito a tirarsi fuori dalle secche della teoria platonica del bene; ma certamente aveva pagato a caro prezzo la sua impresa. Egli aveva infatti sacrificato l'ordine del mondo, ricuperando i vecchi modelli mitico-teologici sui quali aveva sempre ironizzato Platone e aveva finito con il far derivare il mondo e il suo ordine da principi che non hanno nessuna connessione necessaria con il bene. L'unità stessa dell'universo veniva sacrificata a una visione per episodi staccati, nella quale ogni ordine della realtà può stare senza gli altri.

Ma il caso di Speusippo era particolarmente significativo. Egli non era uscito dall'ambito del platonismo: la sua teoria

1. *Met.* XIII, 8, 1083 a 20 - b 1.
2. *Met.* XIII, 6, 1080 a 15-37; 7, 1081 a 5-7.
3. *Met.* XIII, 9, 1085 a 31 - b 34.
4. *Met.* XIV, 1, 1087 b 4-33.

dei numeri separati non costituiva un'alternativa alla teoria delle idee. Speusippo aveva colto le difficoltà della teoria delle idee, forse aveva visto che essa entificava universali, e non aveva creduto alla causalità delle idee. Ma, ammettendo numeri separati, aveva fatto appello a strumenti concettuali che la matematica non poteva offrire e che potevano venire solo dalla dottrina delle idee. In fondo la posizione di Speusippo costituiva una specie di lezione negativa all'interno dell'Accademia. Le idee, come egli aveva visto, non possono costituire agenti causali autentici; ma, eliminate le idee, il platonismo resta senza una teoria generale della causalità. L'universo si spezza in ordini indipendenti, appena simili, senza efficacia l'uno sull'altro. La sua unità è una sorta di frutto spontaneo, che nasce dalla naturale unità che si viene a instaurare tra i vari ordini. La metafora biologica, che vedeva nell'animale adulto il frutto di principi rozzi e informi, come i semi, serviva a spiegare tutto il cosmo. In realtà quella non era più di una metafora, e costituiva sostanzialmente un fraintendimento dei processi biologici, perché l'animale è effetto non del seme, ma di un altro animale simile a esso. La radicale incomprensione per i fenomeni reali e l'emergenza di una fisica mitologica e arcaica non era una particolarità di Speusippo: era invece l'eredità del platonismo. Qui, come nella teoria dei numeri, Speusippo portava allo scoperto quello che in Platone restava nascosto dalla teoria delle idee. Le idee sembravano giustificare la separazione, mentre i numeri mettevano in luce la gratuità della separazione. La cosmologia platonica, fondata sulla causalità delle idee, sembrava assicurare l'unità dell'universo, mentre la cosmologia speusippea, nella quale ogni ordine della realtà è solo lo sviluppo dei propri principi, riconosceva apertamente la spontaneità e la casualità dell'ordine universale.

Speusippo aveva portato alla luce i presupposti non sempre confessati della cosmologia platonica. Mentre le *Leggi* si sforzavano di operare un taglio netto con le cosmologie naturalistiche arcaiche, che cercavano di ricavare l'ordine dal disordine, la luce dalla notte, il bene dal male, Speusippo separava le trame del tessuto cosmologico e mandava in frantumi l'edificio del *Timeo*. Ma proprio nel *Timeo* trovava la giustificazione di questa demolizione. Platone vi aveva costituito la propria cosmologia geometrica sul presupposto dell'esistenza dello spazio indefinito, della χώρα, nella quale agiscono appunto le grandezze geometriche. Ma, così facendo, aveva dato esistenza al non-essere e

all'infinito, cioè all'indeterminazione dalla quale la fisica teologica arcaica aveva sempre cercato di far nascere l'ordine cosmico. Infatti il *Timeo* non aveva finito con il considerare lo spazio infinito e indefinito, disordinato, come il terreno sul quale agisce la causalità geometrica delle idee? E questo non equivaleva a considerare il male come lo spazio in cui si realizza il bene, come diceva la *Fisica* e la *Metafisica*[1] ripeteva? Speusippo scioglieva i nodi della costruzione platonica, eliminando le idee, isolando il dominio della matematica e della geometria non solo uno dall'altro, ma anche da quello dei corpi[2]; ma allora il disordine diventava esplicitamente dominante, inserendo paurosi margini d'indeterminazione tra le parti stesse del mondo. Tolto il cappello della dottrina delle idee, un platonico come Speusippo non riusciva più a vedere che è un uomo completo, e non un seme informe, che genera un altro uomo[3].

Gli esiti della filosofia speusippea erano molto istruttivi e mettevano bene in luce la scarsa attendibilità della filosofia platonica per quel che concerneva i principi. L'ordine finalistico dell'universo, il rifiuto del naturalismo e del materialismo, la divinità dei cieli erano diventati i capisaldi delle dottrine accademiche. Sui principi in senso stretto sarebbe più difficile trovare documentazione adeguata. Platone ne aveva parlato nella *Repubblica*; poi questo tema subisce un'eclissi nei dialoghi. Lo stesso Speusippo finisce con il declassare i principi non riconoscendovi i garanti del bene universale. Aristotele protesta: si corre davvero il rischio di staccare i principi dall'ordine dell'universo, di non farne i garanti del bene universale, di trasformare il sapere universale in una sorta di matematica universale, incapace però di rendere conto dei fenomeni naturali e dell'ordine finalistico in essi immanente[4]. L'uso di tutte le cause, la fusione di tutti i principi è per Aristotele una delle difficoltà rimaste aperte[5]. Il vizio d'origine era pur sempre la separazione delle idee dalle cose, quella separazione che neppure chi, come Speusippo, aveva eliminato le idee, si sentiva di annullare[6]. Questa separazione aveva condotto alla formulazione di principi modellati sulla matematica, che non possono trovare riferimento nelle cose, né

1. *Met.* XIV, 4, 1091 b 30 - 1092 a 5.
2. *Met.* XIV, 3, 1090 b 13-20; 5, 1092 a 17-21.
3. *Met.* XIV, 5, 1092 a 11-17.
4. *Met.* I, 9, 992 a 24 - b 1.
5. *Met.* III, 2, 996 a 18 - b 26.
6. *Met.* I, 9, 992 a 26-27.

indicare le cause del movimento. La spiegazione rimane perciò un modello ideale, che lascia un margine d'indeterminazione nelle cose, e non permette di comprendere il fine per cui esse obbediscono alle esigenze di un ordine naturale. La stessa unità dell'universo, che i platonici vogliono mettere in luce, si riduce all'unità del mondo delle idee, che non ha nulla che fare con l'unità delle cose[1].

Qui Aristotele riecheggia quanto abbiamo già trovato nel I libro della *Fisica*. Platone non ha saputo liberarsi del tutto dell'indeterminismo della fisica arcaica. Ponendo due sostanze distinte (quella ideale e quella sensibile) ha anzi assicurato uno spazio al disordine della materia sensibile. Concependo poi il mondo intellettuale sul modello eleatico, ha pensato che il mondo intellettuale tendesse in fondo a ridursi all'unità e che la molteplicità coincidesse praticamente con il disordine. Per uscire dalla stretta eleatica e per assicurare realtà al mondo sensibile, Platone ha ritenuto di dover assicurare realtà al disordine e al non-essere, proiettandolo perfino nel mondo delle idee. Se l'eleatismo metteva in pericolo i principi negandoli, il platonismo li metteva in pericolo legandoli all'indeterminismo della natura.

A giudicare dai dialoghi, Platone non dovette preoccuparsi molto dei principi: via via che sviluppò la concezione geometrica della natura e cercò d'illustrare il piano finalistico della natura, coltivò una dialettica fondata sulle ipotesi, che doveva in qualche modo mettere in luce le connessioni esistenti tra le cose[2]. Forse qualcuno cercò di accendere la questione dei principi[3]. Speusippo a quanto pare ne parlò, e cercò di separare la questione dei principi da quella del piano della natura. I principi sono molteplici e con essi non si dà conto dell'ordine naturale o del bene presente nelle cose, al quale si arriva con considerazioni che

1. *Met.* I, 9, 992 b 1-13.
2. Sull'uso del termine «ipotesi» e derivati nei dialoghi successivi alla *Repubblica* cfr. *Parm.* 127 d, 135 e - 136 c, *Soph.* 243 b, 244 c, 246 d, 251 d.
3. Sui principi Platone sembra molto restio a parlare, sia pure in termini generici. Infatti così si esprime: «Per quel che riguarda il principio o i principi del tutto o quel che diavolo sembra intorno a queste cose ... non crediate che io debba parlarne né potrei convincermi io stesso che farei bene a sobbarcarmi a questa impresa» (*Tim.* 48 c-d). Un rinvio a un insegnamento orale vede invece in questo passo H. J. KRÄMER, *Arete bei Platon und Aristoteles*, Heidelberg 1959, pp. 24, 248, 391, 392, 397, 438, 442, 483. Sull'uso del termine «principio» da parte di Speusippo non possediamo testimonianze diverse da quelle di Aristotele; e per Speusippo come per Platone si può sollevare il problema dell'attendibilità dei resoconti di Aristotele.

partono dal risultato dei principi. Forse Speusippo prendeva atto di qualcosa avvenuto all'interno dell'Accademia, dove Platone sembrava aver abbandonato il tentativo di penetrare all'interno della realtà del bene, presentato nella *Repubblica* come causa suprema, e aveva preferito esplorare le strutture del cosmo inteso come grande organismo; Speusippo separava i due aspetti della ricerca, riservando alla considerazione della totalità la ricerca del bene e sciogliendo i principi dal bene. Era un'eco di questa posizione l'osservazione, già fatta da Aristippo, ma circolante ampiamente nella *Metafisica*[1], che la matematica e i numeri non hanno nulla che fare con il bene? Ed era forse l'eco di una preesistente posizione platonica la tesi che la matematica non è fine a se stessa[2]? Si potrebbe anche supporre che, proprio per reagire a posizioni come quelle di Speusippo, Platone tenesse le famose lezioni sul bene, delle quali raccolsero appunti e confezionarono dispense parecchi allievi dell'Accademia, tra i quali anche Aristotele. E forse con quelle lezioni Platone partecipò alla discussione sui principi, che Speusippo aveva proposto, e cercò di collegare la dialettica all'esplorazione del piano complessivo del cosmo. Forse nell'Accademia qualcuno, come Senocrate, si attribuì proprio il compito di dare una ricostruzione dell'ordine del mondo in grado di reggere alle minacce speusippee[3]. E, se fosse attendibile la notizia che stabilisce un particolare collegamento tra il giovane Aristotele, che lascia Atene, dove l'Accademia era ora diretta da Speusippo, e si reca ad Asso, e Senocrate che si unisce a lui[4], si potrebbe forse vedere in Senocrate e Aristotele i personaggi eminenti dell'Accademia che intendevano proseguire il progetto platonico di scoperta del piano dell'universo, ma senza la dialettica, che aveva portato Speusippo sulle secche dello scetticismo cosmico.

1. *Met.* III, 2, 996 a 22 - b 1; XIII, 3, 1078 a 31 - b 5; XIV, 6, 1092 b 26-30.
2. *Met.* I, 9, 992 a 33 - b 1.
3. Per questa interpretazione della posizione di Senocrate cfr. CHERNISS, *The Riddle* cit., pp. 43-44. Ma si veda anche R. HEINZE, *Xenokrates. Darstellung der Lehre und Sammlung der Fragmente*, Leipzig 1892, p. 1.
4. La notizia del soggiorno di Aristotele e Senocrate ad Asso è trasmessa da Strabone (XIII, 1, 57, p. 610) e su di essa JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., p. 144, costruisce addirittura la storia di « una secessione » determinata dalla successione di Speusippo alla guida dell'Accademia e dalla persuasione « che Speusippo avesse ereditato soltanto la carica e non lo spirito ». La congettura di Jaeger è molto ridimensionata in I. DÜRING, *Aristoteles. Darstellung und Interpretation seines Denkens*, Heidelberg 1966, p. 10; egli accoglie come probabile, ma con riserva, la notizia di Strabone sulla presenza di Senocrate ad Asso con Aristotele (*ibid.*, p. 11, n. 59).

4. *L'ordine causale dell'universo.*

Nel quadro storico della filosofia greca che aveva fornito nel *Sofista*, Platone aveva cercato di fare scelte «intermedie». Tra il monismo eleatico e il pluralismo sfrenato aveva scelto un giudizioso intreccio di unità e molteplicità, cioè una molteplicità finita, e tra materialismo e idealismo radicali aveva scelto la strada di ammettere i corpi accanto alle idee. Ma l'ampliamento dell'ontologia platonica era avvenuto, secondo Aristotele, attraverso un particolare procedimento illustrato nel I libro della *Fisica*. Partendo da assunzioni eleatiche, Platone contrapponeva l'uno ai molti e vedeva tutte le dottrine della molteplicità come generate dalla coppia essere-non-essere o uno-molti. Sempre sulla pista eleatica considerava poi l'uno o essere come forma e i molti o non-essere come materia, identificata con una coppia di contrari (grande e piccolo). In questo processo scompariva il soggetto come termine medio tra i contrari e loro presupposto. Materia e forma stanno non come soggetto e predicato, ma come essere e non-essere, cioè come contrari, e la materia, perciò, anziché figurare come soggetto, compare come termine contrario. D'altra parte i contrari che costituiscono la materia (grande e piccolo), proprio perché costituiscono quello che dovrebbe essere il soggetto, non presuppongono un soggetto. In questo senso Platone aveva subordinato, per Aristotele, la molteplicità alla contrarietà e aveva misconosciuto il soggetto presupposto dalla contrarietà.

Ma non è vero che i contrari possano essere considerati a prescindere dal soggetto, che anzi viene prima dei contrari[1], né che tutte le cose derivino dai contrari[2]. Platone ha ispirato questa soluzione, partendo da posizioni eleatiche, ma, per far questo, ha trasformato la materia in un termine contrario alla forma e non ha riconosciuto il soggetto dei contrari[3]. Entro questo schema potevano rientrare in parte anche Empedocle e Anassagora, i quali per certi versi hanno una qualche nozione di un principio irriducibile alle coppie di contrari, sebbene si tratti di una nozione ben poco chiara[4]. Seguendo Platone Aristotele cerca di inqua-

1. *Met.* XIV, 1, 1087 a 29 - b 4.
2. *Met.* XII, 10, 1075 a 25-32.
3. *Met.* XII, 10, 1075 a 32 - b 1.
4. *Met.* XII, 10, 1075 b 1-11.

drare le dottrine di Empedocle e Anassagora entro lo schema dei contrari, come nel I libro della *Fisica*, ma con qualche differenza. Nella *Fisica* Empedocle e Anassagora ricavano la molteplicità delle cose dall'uno-soggetto attraverso le differenze contrarie a esso inerenti[1], e già in quella sede si distinguono da Platone per il modo in cui dispongono i contrari (con l'uno soggetto e i contrari predicati-forme), sicché già là c'è un termine (il soggetto) che è diverso dai contrari. Ma qui accanto all'uno e ai contrari compaiono l'amore e l'odio per Empedocle e l'intelletto per Anassagora: cioè il termine irriducibile ai contrari è non la materia-soggetto, ma la causa del movimento, sia pure con tutte le ambiguità. Nel I libro della *Metafisica* a Empedocle e Anassagora viene definitivamente attribuita la scoperta della causa che dà origine al movimento e viene ad essi negata la conoscenza della causa finale[2]; e nel III libro viene proclamata l'assoluta irriducibilità dei principi ai contrari[3].

La teoria dei contrari come principi ultimi delle cose è per Aristotele una teoria nettamente platonica, dal momento che platonica è la capacità di trattare i termini contrari *dialetticamente*, cioè prescindendo dal loro soggetto[4]. Ma, se si ammettono i contrari come principi di tutte le cose, i livelli ontologici, che Platone, proprio attraverso i contrari, voleva ricuperare, non si comprendono più, perché non si capisce più come da una coppia massima di contrari possano derivare cose eterne e cose transeunti[5]. E tuttavia la vera difficoltà consiste nella spiegazione del movimento. Due principi contrari non bastano a spiegare il movimento. Empedocle e Anassagora avevano ammesso una unità originaria e le coppie di contrari che separano le cose da questa unità[6]; e avevano poi finito con l'introdurre l'amore o l'intelletto come forze in grado di mettere in moto l'unità originaria. Platone, con Democrito, aveva dovuto riconoscere esistenza eterna al movimento[7]. La realtà è che due principi non bastano a spiegare il movimento. Empedocle e Anassagora erano stati appunto costretti a introdurre una causa più potente della mescolanza e dei contrari e anche i sostenitori delle idee, dopo

1. *Phys.* I, 4, 187 a 20-23.
2. *Met.* I, 3, 984 b 8-22; 7, 988 a 32-34.
3. *Met.* III, 2, 996 a 20-21.
4. *Met.* XIII, 4, 1078 b 25-27.
5. *Met.* XII, 10, 1075 b 11-14.
6. *Met.* XII, 2, 1069 b 20-23.
7. *Met.* XII, 6, 1071 b 26-34.

aver contrapposto le idee e le cose come unità e molteplicità, dovrebbero poi dire per quale causa le cose partecipino delle idee[1]. Inoltre, generalizzando senza limiti i contrari, bisogna ammettere il male come principio contrapposto al bene[2].

Quella che manca allo schema di spiegazione derivato dai contrari è la *forza causale*. Si può dire che le cose sensibili derivano dai contrari, assumendo lo schema teologico-naturalistico, che pone all'inizio l'unità indifferenziata dei contrari; ma allora si rinuncia all'esistenza di principi non sensibili, cioè di qualsiasi principio, perché prima di ogni cosa sensibile se ne può trovare un'altra, e perciò nessuna di esse può essere un vero principio[3]. E se anche numeri e idee possono ancora essere ricondotti ai contrari, non si vede come essi possano essere cause delle altre cose[4]. Del resto neppure tra le cose sensibili i contrari potrebbero spiegare il movimento[5]. I contrari cioè non sono in grado di spiegare il movimento o l'azione che le cose di un livello esercitano sulle cose di livello inferiore. La conseguenza di questa impostazione è la filosofia di Speusippo, che riconosceva livelli diversi di realtà, ognuno derivante da una coppia di contrari propria, simile alle coppie di principi degli altri livelli, ma privi di azione causale l'uno sull'altro[6]. Era la visione di un universo anarchico, nel quale ciò che è bello e buono deriva dall'indistinto e dall'indeterminato.

Era tutto il contrario della visione del mondo lasciata in eredità da Platone nelle *Leggi*. Ma Aristotele era propenso a ritenere che Speusippo avesse sviluppato conseguenze ben presenti nella filosofia platonica. Platone aveva cercato l'ordine del mondo attraverso la dialettica, cioè attraverso la considerazione di universali ottenuti staccando i predicati dai soggetti. Considerando questi predicati come classi ordinabili, Platone aveva costruito un ordine intellettuale; ma il suo costo era rappresentato dalla considerazione delle cose come prive di un ordine proprio, sempre indeterminate e disponibili per un ordine giustificato solo concettualmente. Il mondo fisico è disponibile per essere modellato con figure geometriche, che hanno la loro ragion d'essere fuori del mondo fisico stesso; la realtà fisica aggiunge

1. *Met.* XII, 10, 1075 b 16-20.
2. *Met.* XII, 10, 1075 a 34-37; b 20-24.
3. *Met.* XII, 10, 1075 b 24-27.
4. *Met.* XII, 10, 1075 b 27-30.
5. *Met.* XII, 10, 1075 b 30-34.
6. *Met.* XII, 10, 1075 b 34 - 1076 a 4.

alla realtà ideale solo una tendenza alla deviazione e al disordine. Speusippo aveva messo in luce questa divergenza insita nella costruzione platonica. Aristotele ritiene che se c'è ordine nel mondo fisico, questo non può essere giustificato con la teoria delle idee. Il platonismo diventa così una dottrina che fa nascere l'ordine dal disordine al quale la natura di per sé tenderebbe, secondo l'antico modello naturalistico. Eppure Platone aveva presentato la giustificazione dell'ordine naturale e la sua interpretazione in termini non naturalistici come l'ultimo approdo della propria filosofia. Se non si voleva tradire quel lascito bisognava cercare come nella natura potesse essere efficace lo stesso ordine che vale per le entità ideali. Cogliere i principi comuni alle sostanze transeunti e a quelle eterne, a quelle sensibili come a quelle non sensibili, partendo da principi causali efficaci comuni alle stesse sostanze sensibili, diventa il compito della filosofia aristotelica[1].

Speusippo aveva portato alla luce certi presupposti del platonismo con i quali bisognava fare i conti e sui quali si poteva ancora lavorare: la concezione di un universo fatto di livelli diversi di essere, il suggerimento che i livelli potevano avere principi simili[2]. Anche per Aristotele le sostanze hanno livelli diversi: esistono sostanze sensibili corruttibili e incorruttibili ed esiste una sostanza eterna non sensibile[3]. Nella scuola platonica i livelli ontologici erano stati ampiamente ancorati alla classificazione del sapere, nella quale occupavano un posto strategico le scienze matematiche. Per Aristotele invece il punto di riferimento della costruzione ontologica è la fisica. Le sostanze sensibili (corruttibili e eterne) sono oggetto della fisica, e rispetto alla fisica si differenzia una scienza che può avere per oggetto la sostanza non sensibile soltanto, a meno che ci siano principi comuni a tutte le sostanze[4].

Il dominio della natura ha una propria autoevidenza, si rivela da sé, perché ci sono *cose naturali*: voler darne una prova è assurdo[5]. Le cose naturali differiscono dalle altre perché hanno in sé il principio del movimento[6]. L'aspetto caratteristico delle cose naturali è quello di poter generare altre cose simili

1. *Met.* XII, 1, 1069 a 28-30,32-33; 1069 b 1-2.
2. Frr. 4, 30 (Lang); Cherniss, *The Riddle* cit., p. 38.
3. *Met.* XII, 1, 1069 a 30 - b 2.
4. *Met.* XII, 1, 1069 a 36 - b 2.
5. *Phys.* II, 1, 193 a 3-9.
6. *Phys.* II, 1, 192 b 13-14.

a sé: come osservava Antifonte, un letto non genera un letto, mentre il legno di cui è fatto il letto è capace di generare da sé altro legno, e occorre sempre l'intervento di un uomo perché nasca un uomo[1]. La natura è perciò una serie di cose che si causano a vicenda e che mantengono costanti i loro caratteri naturali, trasmessi da un termine all'altro della serie; e questi caratteri sono costituiti da una determinata *materia* e da una determinata *forma*[2]. Perciò le cose naturali hanno certe proprietà materiali e certe proprietà formali connesse, che si mantengono inalterate attraverso serie di individui. Questa connessione può anche essere espressa dicendo che la materia è la *potenza* rispetto alla quale la forma è l'*atto* e la natura si configura come il passaggio dalla potenza all'atto, cioè come la realizzazione di certe proprietà (formali) quando esistano certe altre proprietà (materiali) e intervenga un individuo che ha la stessa forma che si deve realizzare[3]. Il I libro della *Fisica* analizza il movimento in termini di soggetto-materia e di forma-predicato. Il soggetto-materia, con l'aggiunta della privazione, costituisce la potenza della forma, perciò la materia può anche apparire come la potenza della forma: la natura allora può anche apparire come una serie di processi dinamici che partono da una potenza determinata e arrivano a un atto determinato[4]. Ogni processo dinamico presuppone che esista già una materia-potenza e una forma; questa passa in atto in quella potenza per opera di un motore che possiede già in atto la forma che si deve introdurre nella materia-potenza[5]. I processi naturali sono ricorrenti, perché ogni forma naturale, in atto, può produrre a sua volta altre forme naturali simili in atto[6]. La materia ha unità solo per contatto: nell'ambito delle cose che stanno insieme per contatto, le forme, cioè gli stati finali dei processi, scelgono i modi in cui realizzarsi. P. es., il fuoco è qualcosa di uniforme che sta insieme per contatto, la carne è una parte omogenea (cioè un tessuto) che sta insieme per contatto, la testa è una parte non omogenea che sta insieme per contatto, mentre l'uomo è la forma, lo stato finale, che sceglie tra le possibilità offerte dalla materia la carne e il capo per realizzarsi. E l'uomo è una forma, perché un uomo genera un uomo,

1. *Phys.* II, 1, 193 a 12-17; b 8-12.
2. *Phys.* II, 1, 193 a 28 - b 21.
3. *Phys.* II, 1, 193 a 31 - b 11, 12-20.
4. *Met.* XII, 2, 1069 b 7-20.
5. *Met.* XII, 3, 1069 b 35 - 1070 a 6.
6. *Met.* XII, 3, 1070 a 6-8.

mentre la carne non genera carne, né una testa genera una testa[1].

La natura si presenta perciò come sequenze di forme uguali tra le quali ricorrono sempre gli stessi processi materiali che portano da un termine all'altro della sequenza. Ma in realtà queste sequenze sono strutture piuttosto complesse, perché presuppongono livelli diversi. Tutti i corpi sensibili hanno in un certo senso gli stessi principi, cioè possono essere ridotti a qualità sensibili elementari come il caldo e il freddo[2]. Aristotele riconduce tutte le coppie di qualità sensibili a quattro, irriducibili, che sono caldo e freddo, umido e secco[3]. Dall'accoppiamento di una qualità del primo gruppo con una del secondo derivano i quattro elementi tradizionali terra, acqua, aria e fuoco[4]. Dalla mescolanza di questi elementi derivano parti che altrove Aristotele chiama *omoiomere,* cioè divisibili in parti omogenee (i nostri tessuti), caratterizzate da gradi diversi di caldo e di freddo, di secco e di umido, p. es., la carne, l'osso e il midollo[5]. Gli animali identici per specie hanno parti specificamente identiche, mentre quelli diversi per specie ma identici per genere hanno parti che differiscono in grado, cioè per la diversa miscelazione dei contrari che costituiscono le parti omoiomere[6]. Nella *Metafisica* Aristotele fa seguire al livello delle qualità sensibili irriducibili il livello degli elementi e quello delle parti omoiomere, citando esplicitamente la carne e l'osso[7]. Tutti i corpi sensibili perciò possono essere ricondotti a principi elementari *come* il caldo e il freddo (abbiamo visto che la teoria aristotelica degli elementi ammette un numero maggiore di qualità elementari), i quali, attraverso gli elementi veri e propri, dànno luogo a miscelazioni variamente dosate, che servono appunto a differenziare le diverse specie di cose. Proprio la *Storia degli animali* stabilisce che animali diversi per specie hanno gradi diversi di miscelazione di qualità contrarie, e anche nella *Metafisica* Aristotele ammette principi identici per tutti i corpi sensibili, ma diversi per le cose specificamente diverse[8].

1. *Met.* XII, 3, 1070 a 9-20.
2. *Met.* XII, 4, 1070 b 11-13.
3. *De gen. et corr.* II, 2.
4. *De gen. et corr.* II, 3, 330 a 30 - b 7.
5. *De gen. et corr.* II, 7.
6. *Hist. an.* I, 1, 486 a 14 - b 17.
7. *Met.* XII, 4, 1070 b 13-15.
8. *Met.* XII, 4, 1070 b 16-17.

Dopo l'identità specifica e la differenza per eccesso e difetto, la *Storia degli animali* cita l'*analogia* tra le parti come il terzo stadio delle relazioni tra le parti, per animali che non sono neppure identici per genere[1]. Questo stesso concetto compare nella *Metafisica*, dove dopo i principi dei corpi sensibili diversi per specie, riconducibili a gradi diversi di qualità sensibili contrarie, Aristotele parla dell'identità dei principi delle cose diverse per genere; e allora al caldo, freddo e relativa materia corrispondono bianco, nero e superficie, luce, tenebre e aria[2]. I principi analogicamente identici sono materia, forma e privazione. Perciò le cose, le sostanze più complesse, sono riducibili in parti e queste a loro volta a elementi, i quali infine sono riconducibili a qualità che si comportano come forma e privazione rispetto a una materia. Le manifestazioni complesse, così trattate, non mettono capo tutte alle stesse qualità elementari, ma è possibile dire che mettono capo a qualità analoghe, nel senso che si comportano come forma o privazione rispetto a una materia e che hanno lo stesso basso grado di complessità. La natura, perciò, è organizzata non solo a *cicli ricorrenti*, costituiti da individui complessi, che dànno origine a individui simili, ma anche secondo una *scala di termini*, dalle qualità elementari fino alle cose complesse, nella quale ogni gradino entra come ingrediente dei gradini superiori. Aristotele esprime questa struttura scalare dicendo che sono sostanze sia le qualità elementari, sia gli elementi, sia le cose che derivano dagli elementi[3], perché le qualità, che sono forme rispetto alla materia che può riceverli, sono materia rispetto agli elementi, i quali a loro volta sono materia rispetto alle parti omoiomere. Le sostanze, cioè, si dispongono secondo una scala, nella quale ogni forma è materia per una forma successiva.

Le diverse *scale naturali*, analoghe tra loro, dipendono ciascuna dalla sommità della scala. Un uomo, p. es., è costituito da una gerarchia di sostanze che va dalle qualità elementari, attraverso gli elementi, le combinazioni degli elementi nelle parti omoiomere (tessuti), le combinazioni delle parti omoiomere in quelle anomoiomere (membri e sistemi), fino agli individui completi. Ora mentre gl'individui completi dànno origine a cicli di individui simili, le loro parti non generano altre parti simili, ma solo l'intervento di un individuo completo può dar origine

1. *Hist. an.* I, 1, 486 b 17-22.
2. *Met.* XII, 4, 1070 b 17-21.
3. *Met.* XII, 4, 1070 b 13-15.

a una parte simile in un nuovo individuo. Per questo, oltre agli elementi costituiti da materia e forma, occorre un motore che appartenga almeno al livello dell'individuo completo: cioè un esemplare di una scala naturale si realizza solo quando interviene un individuo concreto che occupa la sommità della scala, e che dà luogo a tutti i gradini inferiori della scala[1]. Questa caratteristica della relazione tra ciclo e scala naturali si vede bene quando si formula la relazione scalare in termini di potenza e atto. La relazione per cui una forma è materia di una forma successiva può essere espressa dicendo che ogni forma è *in potenza* la forma successiva; ma questa espressione è fortemente ambigua. È vero, p. es., che gli elementi sono in potenza vino, carne e uomo; ma, mentre il vino e la carne si risolvono immediatamente negli elementi, l'uomo si risolve in essi solo attraverso molte mediazioni, e, mentre gli elementi si trasformano naturalmente da sé in vino e il vino negli elementi, la carne deriva dagli elementi solo per intervento di un uomo, che d'altra parte non è in relazione diretta di potenza-atto con gli elementi. La scala che va dagli elementi all'uomo è garantita solo dall'intervento di un uomo come causa efficiente[2].

I presupposti di questa immagine del mondo naturale sono costituiti da ben precisi concetti cosmologici. Nella propria cosmologia Aristotele assume la teoria degli elementi elaborata da Platone. Ma a differenza di Platone e di tutti gli altri che lo hanno preceduto Aristotele ammette che gli elementi si generano uno dall'altro. Infatti o con Parmenide e Melisso si nega il divenire, o con Esiodo si ammette che tutto è nato e che alcune cose sono eterne e altre no, o con Eraclito si ammette un'unità originaria dalla quale derivano le cose, o con Platone si risolvono le cose in superfici geometriche[3]. Per Aristotele il mondo fisico ammette mutamento, ma questo ha alla propria base la generazione reciproca di un elemento dall'altro[4]. Questa posizione serviva a escludere due posizioni contrarie, che si prospettavano dopo il rifiuto dell'immobilismo eleatico: che esiste una materia primordiale con la quale ogni cosa ha rapporti di scambio e che gli elementi sono entità irriducibili. Secondo Aristotele possono avvenire scambi diretti tra elementi solo perché gli ele-

1. *Met.* XII, 4, 1070 b 22-35.
2. *Met.* XII, 5, 1071 a 3-15.
3. *De coe.* III, 1, 298 b 12 - 299 a 1.
4. *De coe.* III, 6, 305 a 14-32.

menti comunicano attraverso le coppie delle qualità sensibili fondamentali e irriducibili. I processi di trasformazione possono avvenire direttamente da un elemento all'altro, quando i due elementi hanno almeno una qualità in comune, oppure per associazione di due elementi, quando si tratta di elementi che non hanno una qualità in comune[1].

Esiste perciò un *ciclo degli elementi* alla base di tutti i processi naturali[2], un ciclo che esclude sia l'indistruttibilità degli elementi sia l'esistenza di una materia primordiale. Il ciclo degli elementi può essere colto solo quando si comprende come un elemento possa costituire la materia di un altro, pur avendo esso stesso una forma. Il principio della doppia fungibilità di uno stesso termine, come materia e come forma, può dar ragione del ciclo degli elementi, ma non spiega come si possa salire a livelli più alti della scala delle sostanze. Per questo occorre una causa diversa dalla materia e dalla forma, visto che la materia non è capace di muoversi da sé e la forma è lo stadio finale del mutamento, e perciò lo presuppone. Questa causa è appunto quella efficiente[3]. La causa attiva che mette in moto il ciclo degli elementi, ma anche il ciclo degli individui ai livelli superiori della scala naturale, è la struttura astronomica dell'universo. In ogni processo ci sono mutamento e permanenza: il mutamento è 1) la trasformazione reciproca degli elementi a livello elementare, 2) la nascita e la morte degli individui a livello organico, 3) la rotazione degli astri a livello astrale; la permanenza è 1) il carattere ciclico delle trasformazioni elementari al primo livello, 2) il carattere ciclico dovuto alla presenza della stessa specie nei diversi individui al secondo livello, 3) la presenza del medesimo astro individuale al terzo livello. L'intreccio di mutamento e permanenza è dovuto alla mescolanza dei moti astrali: il sole che agisce immediatamente sulla terra, segue un corso uniforme, in quanto si muove con il cielo delle stelle fisse, ma muta anche uniformemente la propria distanza dalla terra, in quanto il suo percorso è inclinato rispetto all'equatore terrestre. Il mutamento della distanza del sole dalla terra è la causa delle trasformazioni elementari e della nascita e della morte a livello organico, mentre il carattere uniforme dei mutamenti

1. *De gen. et corr.* II, 4.
2. *De gen. et corr.* II, 4, 331 b 2-4.
3. *De gen. et corr.* II, 9.

solari è la causa del carattere ciclico delle trasformazioni elementari e della permanenza delle specie nella nascita e nella morte[1].

Il riferimento a una causa esterna alla terna di principi materia, forma e privazione, cioè all'individuo completo come causa efficiente, è chiaramente indicato nella *Metafisica*[2], soprattutto quando si tratta d'individui organici completi[3]. Ma non basta l'intervento di una causa esterna appartenente al livello organico: per garantire la subordinazione del ciclo degli elementi al ciclo degli individui occorre addirittura l'intervento del sistema astronomico dell'universo[4] nei modi indicati appunto dal *De generatione et corruptione*. La terna materia, forma e privazione, che costituisce il tema del I libro della *Fisica*, può essere usata per spiegare processi dinamici limitati, ma deve essere integrata con l'intervento di un'altra causa quando nel processo sono interessati almeno due livelli della scala naturale. Allora dalla terna dei principi del I libro della *Fisica* bisogna passare ai quattro principi del II libro della *Fisica* e dell'introduzione storica del I libro della *Metafisica*, così diversa dal quadro storiografico presentato dal I libro della *Fisica*; ma la cerniera del passaggio dalla terna di principi del I libro della *Fisica* alla quaterna del II libro, e dal quadro storico del I libro della *Fisica* a quello del I libro della *Metafisica* stava proprio nelle teorie esposte nell'ultima sezione del *De generatione et corruptione* e presenti nel XII libro della *Metafisica*. L'ordine del mondo non poteva essere compiutamente analizzato in termini puramente concettuali, ma richiedeva un ancoramento alla struttura astronomica dell'universo e alla sua immagine in termini fisici.

Nella delineazione di questa immagine Aristotele utilizzava ampiamente presupposti platonici, attingendo ampiamente al *Timeo*. Qui trovava asserita la necessità di cercare la causa dell'universo[5], la tesi dell'unicità dell'universo[6], la teoria dei quattro elementi[7], la teoria secondo la quale l'identità delle cose dipende dal moto del cielo delle stelle fisse, mentre la loro diversità (cioè la nascita e la morte) dipende dal movimento degli astri nell'eclit-

1. *De gen. et corr.* II, 10, 11.
2. *Met.* XII, 4, 1070 b 22-34.
3. *Met.* XII, 5, 1071 a 11-15.
4. *Met.* XII, 4, 1070 b 34-35; 5, 1071 a 15-17.
5. *Tim.* 27 c - 29 a.
6. *Tim.* 31 a-b.
7. *Tim.* 31 b - 33 a.

tica[1]. Ma, mentre per Platone la causalità cosmica dipendeva da un fattore diverso dalle idee e, in qualche modo, subordinato a esse, come il demiurgo o l'anima, per Aristotele la causalità fisica assurgeva al livello dei principi originari, e il sistema astronomico, anziché essere il riflesso della dialettica sul piano del mondo fisico, diventava una struttura originaria, nei confronti della quale la filosofia si configurava come una decifrazione. Platone aveva visto nell'universo fisico un intreccio di identico e di diverso, e aveva cercato di risolvere il problema a livello di idee, con la dialettica, per proiettare poi la soluzione sul piano cosmologico. Aristotele cercava invece di decifrare quell'intreccio entro il mondo fisico, assumendo in modo radicale la tesi platonica che l'universo contiene dentro di sé tutte le forme fisiche[2].

Sviluppando temi della cosmologia platonica assunti come primari, Aristotele eliminava la dialettica come presupposto dell'ordine del mondo, colpendola nel suo stesso cuore. Infatti le cose per Aristotele non sono più collegabili direttamente e liberamente con un universale, o addirittura con più universali. In fondo per Platone qualsiasi predicato poteva diventare un'idea universale, sostanza e causa della cosa alla quale il predicato appartiene. Per Aristotele le cose non stanno più così: le cose sono ordinate secondo sequenze causali, nelle quali cose simili causano cose simili, sicché i membri di una classe non sono disposti a caso, ma costituiscono una catena causale. Le varie catene poi sono disposte a livelli diversi, sicché non è la stessa cosa essere un elemento, una parte di un organismo, un animale, una pianta o un astro. Per arrivare agli universali e ai principi bisogna percorrere tutto l'ordine del mondo e trovare la posizione esatta che in esso ha ogni cosa. A questo modo vengono meno le difficoltà classiche che Aristotele imputava alle dottrine accademiche. Non si correrà più il pericolo che i termini relativi siano principi o elementi delle sostanze e viceversa; né, per evitare questo pericolo, si sarà costretti ad ammettere che gli elementi sono uguali alle cose che da essi derivano[3]. Le cose occupano posti diversi nell'ordine del mondo secondo che sono sostanze o appartengono ad altre categorie, e le altre categorie dipendono dalla sostanza, sicché gli elementi-principi delle

1. *Tim.* 36 c-d.
2. *Tim.* 30 c-d.
3. *Met.* XII, 4, 1070 a 31 - b 10.

sostanze sono elementi-principi anche delle altre categorie, ma solo mediatamente, attraverso le sostanze[1]. Inoltre le cause di una sostanza particolare determinata saranno altre sostanze particolari determinate, mentre le cause di una sostanza presa in generale saranno altre sostanze prese in generale[2]. Perciò una sostanza potrà derivare da altre sostanze perché fa parte della stessa serie causale o perché il livello cosmologico cui appartiene dipende da altri livelli; oppure potrà derivare da altre sostanze nel senso che è fatta di termini i quali però non hanno mai esistenza autonoma, cioè esistono solo sempre dentro sostanze, come la forma, la materia, la privazione. I capisaldi platonici per i quali, nell'interpretazione di Aristotele, i principi sono sempre universali, e gli universali sono sempre termini esistenti in atto, vengono eliminati. I principi possono essere individui e gli universali esistono solo sempre in potenza dentro gli individui. In questo senso un individuo in atto dipende sempre da altri individui in atto e dagli universali in potenza presenti in quegli individui.

5. *Il carattere divino dell'ordine cosmico.*

L'ordine del mondo ha per Aristotele una precisa immagine geometrica: ci sono elementi, cioè corpi semplici, che si muovono di moti semplici rettilinei, avvolti da un corpo semplice che si muove di moto semplice circolare. Questa sostanza è «più divina e anteriore» rispetto alle altre, è perfetta, in quanto ha un limite, fuori del quale non esiste nulla, sicché essa non può né crescere né diminuire[3]. E questa sostanza è il cielo, nel quale l'umanità ha sempre collocato la divinità[4]. Fuori del cielo non ci sono corpo, luogo, vuoto o tempo, e dal cielo divino, che si muove senza bisogno dell'intervento di un'altra entità (che altrimenti sarebbe più divina del cielo), essere e vita derivano alle cose diverse in modi diversi[5].

La divinità ha una struttura complessa. Il cielo significa «la sostanza dell'estrema periferia del tutto», il corpo contiguo

1. *Met.* XII, 5, 1070 b 36 - 1071 a 3; 1071 a 24 - b 1.
2. *Met.* XII, 5, 1071 a 17-24.
3. *De coe.* I, 2; ma si veda specialmente 269 a 18 - b 17.
4. *De coe.* I, 3, 270 b 1-25.
5. *De coe.* I, 9, 279 a 11 - b 3.

alla periferia del tutto, il posto cioè nel quale stanno la luna, il sole e alcuni altri astri e, infine, il tutto compreso nel cielo, cioè l'universo[1]. Al di là del cielo come periferia, dove non ci sono più tempo, spazio e mutamento, stanno «le cose superordinate al più esterno dei moti», che fungono da motore[2]. Il cielo estremo, e esso solo, si muove di moto uniforme[3], indispensabile perché esso possa realizzare la sua funzione divina, che è quella di vivere eternamente[4], ed è mosso da un motore incorporeo[5]. Al di sotto del cielo estremo gli astri, fatti dell'ele-

1. *De coe.* I, 9, 278 b 8-21.
2. *De coe.* I, 9, 279 a 11 - b 3.
3. *De coe.* II, 6, 288 a 13-17.
4. *De coe.* II, 3, 286 a 7-12.
5. *De coe.* II, 6, 288 a 27 - b 7. Sulla concezione della divinità e del cielo nel *De coelo* e nel *De philosophia* si è assai discusso. Secondo Jäger, *Aristoteles,* trad. cit., pp. 182-183 Aristotele ammise nel *De philosophia* la divinità come motore immobile immateriale e considerò divino anche l'etere; questa concezione viene poi ereditata dal *De coelo,* che tuttavia si muove in uno spirito nuovo e che sarebbe stato rimaneggiato in periodi diversi di tempo (*ibid.*, pp. 202-204, 408-413). R. Mugnier, *La théorie du premier moteur et l'évolution de la pensée aristotélicienne,* Paris 1930, accetta l'idea jägeriana di un'evoluzione del pensiero aristotelico, ravvisa nel *De philosophia* il tema platonico di un'intelligenza che governa il mondo, intelligenza che, dopo la critica alle idee, non può più essere identificata con il demiurgo, che forse era concepita come anima del mondo e che più tardi diventerà il motore immobile (pp. 14-15); nel *De coelo* c'è già la concezione del motore immobile, che ha come corpo il primo cielo ed è unito indirettamente al resto del mondo, secondo un modello immanentistico, che poi verrà meno nell'VIII libro della *Fisica* e nel XII della *Metafisica* (p. 180). Contro le tesi di Jäger H. von Arnim, *Die Entstehung der Gotteslehre des Aristoteles* in «Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien» CCXII, 1931, che nega l'esistenza del motore immobile nel *De philosophia,* cui attribuisce una teoria della divinità come etere, teoria contenuta ancora nel *De coelo,* che presenta la concezione del motore immobile solo in parti aggiunte tardi o introdotte da scolari (pp. 3-9, 13-18). W. K. C. Guthrie, *The Development of Aristotle's Theology* in «The Classical Quarterly» XXVII, 1933, pp. 162-171 e XXVIII, 1934, pp. 90-98 ha cercato di tener conto delle posizioni di Jäger e von Arnim sostenendo che è difficile attribuire al *De philosophia* una teologia così precisa come ha fatto Jäger (p. 165), distinguendo una fase nella quale l'etere è considerato animato e una fase nella quale il moto circolare è attribuito a esso per ragioni solo fisiche (p. 166); in questa seconda fase, tipica del *De coelo,* forse c'è non la teoria del motore immobile, ma una vaga teologia platonica e gli accenni al motore immobile nel *De coelo* sono aggiunte posteriori (pp. 166-171). Sulla presenza del motore immobile nel *De philosophia* e nel *De coelo* ha insistito Cherniss, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 581-602. W. Theiler, *Ein vergessenes Aristoteleszeugnis* in «The Journal of Hellenic Studies» LXXVII, 1957, pp. 127-131, sulla base di Sesto Empirico, ammette un *duoteismo* nelle dottrine aristoteliche di questo periodo. In generale cfr. P. Moraux, «Quinta essentia» in Pauly-Wissowa, *Realencyclopädie der klassischen Altertumswissenschaft,* vol. XXIV, coll. 1196-1226.

mento adatto a muoversi di moto circolare, stanno immobili, ciascuno nella propria sfera, con la quale girano[1]. Gli astri costituiscono un *sistema*, cioè hanno un *ordine* nel quale i rapporti tra gli astri dipendono dalle loro reciproche distanze, come insegna l'astronomia[2]. Tuttavia l'astronomia presenta difficoltà irrisolte, che non devono essere coperte[3].

Il primo problema è costituito dal fatto che il numero di movimenti di ciascun cielo tende ad aumentare passando dal cielo estremo a quelli interni, ma dopo un certo punto riprende a diminuire. Per risolvere questo problema bisogna pensare che gli astri sono non solo corpi o unità ordinate, ma corpi che partecipano della vita e dell'azione. Essi sono disposti gerarchicamente: alla sommità sta il cielo estremo, che con un solo moto raggiunge il proprio scopo; sotto stanno gli astri che non hanno uno scopo connaturato, ma che hanno a disposizione molte azioni per raggiungere lo scopo; più vicino alla terra stanno gli astri inferiori che hanno pochi movimenti a disposizione per raggiungere lo scopo[4].

Il secondo problema è costituito dal fatto che il primo cielo ha da solo molti corpi (le stelle fisse), mentre gli altri cieli hanno un corpo solo per ciascuno. In realtà c'è una compensazione, perché il cielo estremo muove molti corpi di un moto solo, mentre ciascuno degli altri cieli muove un corpo solo con molti moti. Inoltre ogni astro che non appartiene al cielo delle stelle fisse si muove secondo più sfere, ciascuna delle quali è corporea, sicché anche nei cieli sottostanti a quello delle stelle fisse ci sono più corpi per ogni cielo[5].

Abbiamo visto che, stando alla testimonianza di Cicerone, il III libro del *De philosophia* doveva trattare della divinità considerata come una realtà di tipo intellettuale e astrale. Aristotele doveva cioè arrivare alla divinità partendo dalla considerazione dell'anima umana e dalla considerazione dell'ordine del mondo, specialmente dell'ordine degli astri[6]. Forse Aristotele esponeva la tesi dell'eternità del mondo e ne illustrava la

1. *De coe.* II, 7, 8.
2. *De coe.* II, 10.
3. *De coe.* II, 12, 291 b 24-28.
4. *De coe.* II, 12, 291 b 28 - 292 b 25.
5. *De coe.* II, 12, 292 b 25 - 293 a 14.
6. Sext. Emp., *Adv. Math.* IX, 20-23, 26-27; Cic., *De div.* I, 30, 63, (*De phil.* fr. 12 a, b Ross).

costituzione, arrivando fino alla teoria degli elementi[1]. E cosi poteva inserire la teoria del quinto elemento divino, che si muove di moto circolare e nel quale vivono gli astri, che, come credeva anche Platone, sono esseri divini dotati di facoltà intellettuali[2]. Non è difficile scorgere in queste posizioni l'eredità della cosmologia e della religione astrale accademiche; ma, sia pure attraverso gli scarsi elementi che possediamo per ricostruire il *De philosophia*, è anche possibile farsi un'idea della posizione propria di Aristotele. Platone aveva sempre nutrito ammirazione e diffidenza verso l'astronomia: essa indica l'ordine del mondo, ma offre anche la pericolosa occasione d'interpretarlo malamente. Si potrebbe cioè essere tentati di pensare che l'ordine del mondo è puramente meccanico, che gli astri sono soltanto corpi inanimati, che per caso rispettano un certo ordine. L'astronomia ha per Platone un mezzo di correzione o di salvezza in se stessa, in quanto è una scienza matematica; e la matematica è la migliore introduzione alla dialettica, cioè all'esplorazione di un ordine che è ordine di concetti e non di corpi. In secondo luogo l'astronomia deve venir integrata con una concezione religiosa degli astri, dotati di anima e di moto intenzionale.

Aristotele, come risulta dal *De coelo* e dalla *Fisica*, riteneva che l'astronomia andasse integrata e corretta, proprio perché non bastava considerare gli astri come semplici corpi o punti, non dotati d'intelligenza; ma aveva assai meno fiducia nella possibilità di integrare l'astronomia puntando sul suo carattere matematico. Soprattutto le considerazioni finalistiche, la presenza di un piano intelligente dovevano sembrare ad Aristotele la strada per risolvere i problemi lasciati aperti dall'astronomia. Forse proprio al *De philosophia* Aristotele alludeva quando accennava a un doppio significato dello scopo, di « ciò in vista di cui »[3]. Lo scopo può essere un termine che qualche cosa si propone

1. PHILO, *De Aet. Mundi* 3, 10-11; 5, 20-24; 6, 28 - 7, 24; 8, 39-43; CIC., *Lucullus* 38, 119; LACT., *Inst.* II, 10 (*De phil.* frr. 18-20 Ross).

2. CIC., *De nat. deor.* II, 15, 42 - 16, 44; NEMES., *De nat. hom.*, p. 69, 16-21 (Burkhard); PLUT., *De plac. phil.*, 908 f; OLYMP., *in Phd.* 180, 22-23; 200, 3-6; 239, 19-21; 26, 22 - 27, 4 (Norvin) (*De phil.* frr. 21-24 Ross; ma cfr. anche i testi aggiunti a proposito in ARISTOTELE, *Della filosofia* a cura di M. Untersteiner, Roma 1963).

3. *Phys.* II, 2, 194 a 35-36; *Met.* XII, 7, 1072 b 1-4; *Eth. Eud.* VIII, 3, 1249 b 11-16; *De an.* II, 4, 415 b 2-7; 15-21. Per il riferimento al *De phil.* cfr. W. D. ROSS, *Aristotle's Physics*, Oxford 1936, p. 509; ID., *Aristotle's Metaphysics*, Oxford 1924, vol. II, p. 377; DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 185.

di raggiungere, come la divinità per l'uomo, la salute per l'ammalato, l'anima per il corpo; e in questo caso lo scopo può essere formulato indipendentemente dalla cosa per cui è uno scopo. Oppure lo scopo può essere lo stato in cui deve trovarsi la cosa che mira a uno scopo per realizzarlo o approssimarsi a esso, e in questo senso sono scopi la saggezza per chi tende alle condizioni divine, le prescrizioni della medicina per il malato che vuole riacquistare la salute, certi atti del corpo che ha come fine l'anima, la generazione per gli animali che vogliono approssimare l'eternità. Lo scopo permette cioè di stabilire due serie di termini: gli stati raggiungibili dalla cosa che si propone lo scopo (la saggezza, le prescrizioni della medicina, la continuità nella generazione, gli stati del corpo) e l'equivalente oggettivo di quegli stati indipendentemente dalle condizioni della cosa che vi aspira (la divinità, la salute, l'eternità, l'anima). Se davvero Aristotele stabiliva questa teoria nel *De philosophia*, non sappiamo che uso ne facesse; a giudicare dall'uso che ne fa nella *Fisica*, nella *Metafisica*, nell'*Etica Eudemia* e nel *De anima* quella dottrina poteva servire per illustrare i rapporti tra anima e corpo e tra mondo e divinità. Non è escluso che proprio nel *De philosophia* Aristotele si servisse di quella dottrina della finalità per illustrare il rapporto tra mondo e divinità e per correggere le possibili storture dell'astronomia. Del resto nel *De coelo* proponeva una soluzione dei due problemi posti dall'astronomia, che sopra abbiamo indicato, servendosi appunto delle subordinazioni tra gli ordini astronomici suggerite dalla struttura finalistica dell'universo.

E forse al *De philosophia* risaliva una certa immagine del mondo della quale troviamo ancora traccia nelle opere di scuola. La *Fisica* accenna a una tripartizione delle trattazioni del mondo: la trattazione delle cose che muovono senza esser mosse, quella delle cose che muovono essendo mosse e quella delle cose che si muovono e non sono eterne; e di queste trattazioni la prima non appartiene alla fisica[1]. A questa classificazione si rifà anche la *Metafisica*, che distingue tra una sostanza sensibile eterna, una sostanza sensibile corruttibile e una sostanza immobile[2]. Questa classificazione aveva forse alle spalle il problema della distinzione della fisica dall'astronomia[3], e supponeva una filosofia

1. *Phys.* II, 7, 198 a 27-31.
2. *Met.* XII, 1, 1069 a 30-33; 6, 1071 b 3-5.
3. *Phys.* II, 2, 193 b 25-30; *De coe.* II, 10, 291 a 31-32; 12, 292 a 18-20.

prima, un'astronomia e una fisica. Probabilmente questo doveva essere l'impianto del *De philosophia*; e a questo impianto doveva corrispondere un ordine del mondo che contemplava appunto una sostanza immateriale, immobile, che causa il movimento, cioè il mondo fisico, pur non essendo fisica essa stessa, una sostanza sensibile mobile ed eterna, e una sostanza sensibile mobile e peritura. Questo è anche lo schema nel quale s'inserisce il *De coelo*, che presuppone qua è là il motore immobile, e che offre una trattazione ampia della sostanza sensibile divina. Questa costituisce una sfera all'interno della quale è necessario che ci sia la terra, così come è necessario che ci siano gli altri elementi con proprietà contrarie e, di conseguenza, che tra essi ci siano generazione e corruzione[1]. Al di sotto della sostanza non sensibile si svolge il moto circolare dell'elemento divino e al di sotto di questo si svolge il ciclo degli elementi.

Come il mondo divino è una struttura finalisticamente stratificata, con un motore immobile cui «il bene appartiene senza che agisca»[2], un cielo estremo che aspira a essere eterno con un solo moto circolare[3], mentre gli altri cieli hanno bisogno di un numero maggiore di mezzi, così tutto l'universo nel suo complesso presenta strati o livelli diversi, ognuno dei quali cerca di realizzare nelle condizioni tipiche del proprio livello i pregi del livello superiore. Il ciclo degli elementi ripete a suo modo l'eternità delle sfere celesti, e nel *De generatione et corruptione* tra cielo e elementi s'inserisce il ciclo degli individui. L'unità del mondo attraverso i diversi livelli è garantita dal fatto che ogni livello ha il proprio *equivalente finale* nel livello superiore e nel fatto che da ultimo il motore immobile e il fine supremo è unico.

Una delle fonti della conoscenza della divinità, accanto all'ordine del mondo, è la considerazione dell'anima umana; e l'intelletto umano può fornire un passaggio alla divinità, ma anche un punto di riferimento per concepirla[4]. Il motore immobile

1. *De coe.* II, 3.
2. *De coe.* II, 12, 292 a 23.
3. *De coe.* II, 3, 286 a 8-12.
4. *Eth. Eud.* VIII, 2, 1248 a 18-29; 3, 1249 a 26 - b 25. L'intelletto e la ragione sono quanto di meglio ha l'uomo e costituiscono il principio delle sue azioni; ma il vero principio di un pensiero è non un pensiero precedente (ché si andrebbe all'infinito), bensì un oggetto del pensiero; oggetto del pensiero nella sua forma più alta è l'oggetto migliore, cioè la divinità. Ma la divinità agisce non comandando, bensì come fine della parte superiore dell'anima. Aristotele arriverà poi a dire che Dio esiste nel modo della parte superiore dell'anima, cioè come pensiero.

muove come l'oggetto dell'intelligenza muove il desiderio e la volontà, cioè come oggetto d'intelligenza e di volontà, che non è coinvolto nell'atto del pensare e del volere[1]. La divinità ha con il mondo la stessa relazione che l'oggetto del pensiero ha con il pensiero, ma la divinità è essa stessa pensiero e vita, ed è pensiero che pensa se stesso[2]. Il principio divino muove il mondo come l'oggetto del pensiero attira il pensiero; ma, poiché quel principio è il grado più alto dell'essere, è esso stesso vita e pensiero, dal momento che pensiero e vita sono, anche tra le manifestazioni a nostra portata, quelle più alte[3]. Ma ciò che è pensiero di per sé si riferisce a ciò che di per sé è ottimo: perciò Aristotele assegna al pensiero divino se stesso come oggetto[4]. Il pensiero pensa se stesso, secondo Aristotele, perché partecipa delle cose che possono essere pensate, cioè delle forme; l'intelletto divino pensa se stesso come pensiero che sta al culmine dell'ordine del mondo[5].

1. *Met.* XII, 7, 1072 a 26-30.
2. *Met.* XII, 7, 1072 b 13-30.
3. Sull'attribuzione dell'intelletto e dell'anima all'essere, cioè sulla considerazione del pensiero come forma dell'essere aveva insistito Platone (*Soph.* 248 e - 249 d), che aveva poi sviluppato questo motivo fino a considerare l'intelletto e l'anima come causa cosmica (*Phil.* 26 e - 27 c, 28 d - 30 e).
4. Aristotele si avvale molto spesso del riferimento all'oggetto per evitare il relativismo e processi di ripetizione: cfr. n. 1 p. 327 e gli altri passi della *Metafisica* in essa citati e le note relative.
5. *Met.* XII, 7, 1072 b 18-24. Sulla possibilità di pensare se stesso solo dopo che l'intelletto è diventato identico alle cose pensabili cfr. *De an.* III, 4, 429 b 5-10. Il principio dell'identità di intelletto e intelligibile nell'intellezione in atto è stabilito nel *De anima.* Pensare è come sentire (III, 4, 429 a 13-14); nel sentire sensibile e sensazione in atto coincidono (III, 2, 425 b 25-27) e per le cose che non hanno materia il pensare e l'essere pensato coincidono, così come la scienza teoretica e il suo oggetto coincidono (III, 4, 430 a 3-5). A questo modo si spiega anche come l'intelletto possa pensare se stesso: esso infatti pensa se stesso in quanto diventa identico ai suoi oggetti; una volta acquisiti i suoi oggetti esso può pensare se stesso indipendentemente dall'azione delle cose, passando da sé dalla potenza all'atto, esattamente come chi ha acquisito la scienza può poi esercitarla in atto o no indipendentemente dal primo processo di apprendimento (III, 4, 430 a 5-9 ma anche 429 b 5-10 cit. sopra). Sulla relazione tra il dio di Aristotele e il mondo si è molto discusso. Mentre E. Rolfes, *Die aristotelische Auffassung vom Verhältnisse Gottes zur Welt und zum Menschen,* Berlin 1892, tende ad attribuire al dio aristotelico attributi simili a quelli del dio cristiano, come la creazione e la provvidenza, K. Elser, *Die Lehre des Aristoteles über das Wirken Gottes,* Münster 1893, insiste sul fatto che la concezione aristotelica della divinità è condizionata dal fatto che Aristotele concepisce il mondo come un'unità in sé, che rende inutile la provvidenza. Sui condizionamenti che l'astronomia ha esercitato nella teologia aristotelica cfr. Mugnier, *La théorie* cit. e M. De Corte,

La divinità pensa se stessa perché è la cosa migliore; d'altra parte essa è pensiero: perciò sarà pensiero di pensiero[1]. Ma la divinità muove il mondo come oggetto di pensiero, più che come pensiero. Ciò si spiega con l'ordine finalistico del mondo. Come oggetto di pensiero la divinità è il fine del mondo materiale, i cui stati non coincidono con la divinità. Come pensiero di pensiero la divinità è quel fine il livello superiore, divino, non materiale, in cui pensiero e pensato coincidono sempre. La divinità è anche il mondo *trasfigurato* nel suo fine.

6. *Dall'ordine del mondo alla teoria dell'essere.*

Lo stretto collegamento tra ordine del mondo e struttura astronomica e cosmologica poteva condurre al pericolo di privilegiare l'astronomia al di sopra delle altre scienze. Spodestata la matematica platonica, il sapere avrebbe trovato una dominatrice in un'altra scienza, per altro molto matematizzata. Se poi si teneva conto che la fisica, nel suo senso più generale, poteva configurarsi come la scienza del movimento in generale, la fisica stessa avrebbe potuto porre la propria candidatura al primato. La filosofia prima avrebbe corso il rischio di ridursi alla teoria del motore immobile, cioè a un'appendice della fisica e dell'astronomia, sempre bisognosa della mediazione di questa o di quella.

Ma per Aristotele la riduzione della filosofia prima all'astronomia o alla fisica, o all'appendice dell'una o dell'altra, o comunque allo stato di scienza particolare, era inaccettabile. Il sapere supremo deve essere la scienza delle cause massime,

La causalité du Premier Moteur dans la philosophie aristotélicienne in « Revue d'Histoire de la Philosophie » V, 1931, pp. 105-146; PH. MERLAN, *Aristotle's Unmoved Movers* in « Traditio » IV, 1946, pp. 1-30. Sulla divinità come pensiero cfr.: B. A. G. FULLER, *The Theory of God in Book of Aristotle's "Metaphysics"* in « Philosophical Review » XVI, 1907, 170-183; H. A. WOLFSON, *The Knowability and Describability of God in Plato and Aristotle* in « Harvard Studies in Classical Philology » LVI-LVII, 1947, pp. 233-249; G. A. LINDBECK, *A Note on Aristotle's Discussion of God and the World* in « Review of Metaphysics » I, 1948, pp. 99-106; J. OWENS, *The Reality of the Aristotelian Separate Movers* in « Review of Metaphysics » III, 1950, pp. 319-337. Cfr. anche A. BOEHM, *Die Gottesidee bei Aristoteles auf ihren religiösen Character untersucht*, Strassburg 1914 e W. J. VERDENIUS, *Traditional and Personal Elements in Aristotle's Religion* in « Phronesis » V, 1960, pp. 56-70.

1. *Met.* XII, 9, 1074 b 33 - 1075 a 5.

quella che dà le spiegazioni più generali e che fa uso di tutti i principi[1]. D'altra parte le scienze particolari hanno una loro precisa costituzione, con i principi propri, che riguardano un settore ben preciso della realtà, e non tutte le scienze possono far uso di tutti i principi[2].

Del resto è pur vero che Aristotele aveva insistito sull'ordine cosmologico come un fatto primario e non come semplice riflesso della dialettica sulle cose; ma questa operazione era stata compiuta in un contesto preciso. Aristotele aveva cercato i principi che sono comuni alle cose sensibili e aveva mostrato che essi sono gli stessi principi (in senso analogico) che valgono per le cose sensibili eterne e per le cose non sensibili; e questo era il caso previsto in cui la filosofia prima non si sarebbe limitata a essere scienza dell'essere supremo, ma sarebbe diventata sapienza generale di tutte le cose[3]. Lo stesso riferimento all'ordine cosmico doveva avere una funzione critica nei confronti della dottrina delle idee, cioè doveva mostrare che le idee non sono direttamente i principi di ogni cosa, perché ogni cosa appartiene a un livello cosmico, nel quale trova i propri principi. Gli enti astrali sono i principi delle cose solo perché hanno nel loro ordine gli stessi principi che le cose hanno nei rispettivi livelli, e, appartenendo a livelli superiori, garantiscono l'ordine nei livelli inferiori. L'ordine è sempre il medesimo, che si realizza in modi diversi a livelli diversi. Perciò i principi di una cosa possono essere formulati in modo che facciano riferimento solo al livello cui appartiene quella cosa, oppure in modo che valgano per tutti i livelli cosmici: p. es. si può dire che la causa di quell'uomo è quella carne, quel seme, suo padre o si può dire che la causa degli uomini sono la carne o gli elementi, i semi e altri uomini e il sole, oppure che sono la materia, la forma, la causa efficiente e quella finale. La dipendenza delle cose e del loro ordine dai motori astrali è sempre mediata da un reticolato di concetti generali, che possono essere colti anche nelle cose sensibili, sicché la scienza generale è la scienza delle sostanze astrali, ma anche delle cose sensibili.

La sapienza doveva poi rispondere, per Aristotele, a domande che non potevano essere eluse, alle quali la dialettica, quella dei sofisti come quella dei platonici, aveva pur cercato di rispon-

1. *Met.* I, 2, 982 a 4 - b 10.
2. *Met.* III, 2, 996 a 18 - b 26; IV, 3, 1005 a 19 - b 2; VI, 1, 1025 b 3-18.
3. *Met.* XII, 1, 1069 a 30 - b 2.

dere: se fossero o no la stessa cosa un termine e un termine con un predicato, se ci fosse o no una sola scienza dei contrari ecc.[1]. Cioè dietro l'ordine generale dell'universo, con le sue garanzie astronomiche, c'era pure un'intelaiatura di concetti generali, che servivano appunto a collegare le singole cose o i singoli livelli di cose all'ordine totale dell'universo e alle sue garanzie astronomiche. Del resto basta guardare agli strumenti dei quali Aristotele si serve e che talvolta vengono alla luce solo parzialmente, per rendersi conto dell'intelaiatura di concetti generali che stanno dietro alle dottrine cosmologiche. Aristotele doveva servirsi di tavole di correlazione a due colonne: la colonna di sinistra doveva contenere i termini «positivi» rispetto a quella di destra, che doveva contenere i termini «negativi», o anche la prima doveva contenere i termini indipendenti e la seconda quelli dipendenti. Ma anche nella prima colonna ogni termine doveva dipendere da quelli che lo precedevano. In queste tavole s'inquadravano tanto relazioni concettuali come uno-molti, essere e non-essere, quanto contrapposizioni come quiete-moto[2]. Entro questa struttura veniva disposta la «raccolta di contrari», che serviva a riportare tutte le coppie di contrari all'uno-molti[3]. Può darsi che questo sistema di concetti si riferisse al tentativo di Speusippo d'individuare nella coppia uno-molti i principi della filosofia platonica e di indicare i diversi livelli della realtà. Infatti anche per Aristotele i contrari di tutti i tipi si riducevano all'uno-molti, ma dall'uno, e corrispondentemente dai molti, partivano termini disposti in scala, che arrivavano fino alla natura[4]. La filosofia «astronomica» di Aristotele si muoveva sullo sfondo di questa rete di concetti e faceva riferimento alle conseguenze gravi per l'ordine cosmico che Speusippo aveva

1. *Met.* III, 1, 995 b 20-25; IV, 2, 1004 a 31 - b 26.
2. *Met.* IV, 2, 1004 b 27 - 1005 a 2; XI, 9, 1066 a 13-17; XII, 7, 1072 a 30 - b 14. Una colonna dei contrari si riconduce alla privazione, cioè al non-essere e ai molti, contrapposti all'essere e all'uno, ai quali si riconduce l'altra colonna dei contrari. La colonna dei termini negativi si comprende solo a partire da quella dei termini positivi; ma la prima colonna comprende anche termini indipendenti contrapposti a termini dipendenti, come «pensabile» e «intelletto» che dipende dal primo. I termini positivi e i loro correlativi costituiscono poi una gerarchia. Infatti per Aristotele essi sono *ricondotti* all'uno e ai molti (1004 b 33 - 1005 a 1) e al culmine di questa gerarchia sta la sostanza prima e semplice e a essa seguono il bello e il desiderabile; a questi gradi corrispondono modi d'essere delle cose che aspirano a essi e che si dispongono anch'essi in gerarchia (1072 a 30 - b 14).
3. *Met.* IV, 2, 1003 b 33 - 1004 a 2; XI, 3, 1054 a 31-32.
4. *Met.* XII, 7, 1072 b 13-14.

ricavato dal platonismo. Ai diversi livelli di realtà simili, ma slegati, ciascuno «germogliante» dai propri principi per conto proprio, Aristotele sostituiva i diversi livelli simili perché subordinati, e subordinati perché tutti esprimono il medesimo ordine, contenuto come un messaggio nell'unità divina che sta a capo del mondo e nelle unità che stanno a capo di ogni ciclo vitale e si ripetono in ogni animale.

La domanda per un sapere di carattere generale c'era; il problema era se ci fosse anche lo spazio concettuale necessario. C'erano dubbi legittimi a questo proposito. Per Aristotele le scienze come la fisica, la matematica, l'astronomia ecc. sono organismi completi e chiusi. Ciascuna ha *principi propri*, cioè proposizioni dalle quali derivano altre proposizioni, ma che non derivano da proposizioni precedenti. Questi principi sono definizioni di entità delle quali si assume l'esistenza, senza bisogno di giustificarla. Non è possibile dimostrare i principi, né è lecito chiederne la dimostrazione. Ci sono anche *principi comuni* a tutte le scienze, che regolano il meccanismo sillogistico con il quale le proposizioni di ogni scienza vengono dedotte dai principi propri; ma Aristotele non si sente di affermare che i principi comuni sono i principi della scienza generale o sapienza, dai quali vengono dedotti i principi propri[1]. Questa sembrava la posizione della dialettica di Platone, che accampava pretese di risalire alle spalle dei principi delle scienze particolari, credeva di poter dimostrare le definizioni, e si configurava come una scienza generale, e non come una scienza di un genere particolare di cose[2]. Ma forse sostenere una posizione di questo genere non doveva esser più tanto facile. Forse nell'ambito dell'Accademia si era fatta strada la convinzione che le singole scienze hanno principi alle spalle dei quali non si può andare. E non è escluso che proprio un'esperienza di questo genere costituisse in qualche modo il presupposto delle posizioni di Speusippo, che non ammetteva altri numeri oltre quelli della matematica, che isolava uno dall'altro i vari ordini della realtà.

Per risolvere questo problema, cioè per trovare lo spazio concettuale della sapienza generale, che potesse convivere con le scienze particolari, Aristotele dovette formulare la teoria della scienza dell'*essere in quanto tale*. Questa scienza presuppone già la struttura delle scienze organizzate in base a principi

1. *Met.* III, 2, 997 a 2-11, 17-25.
2. *An. post.* I, 11, 77 a 26-35.

propri, dei quali non si può chiedere la dimostrazione[1], e in base a principi comuni, dei quali però ogni scienziato particolare fa un uso parziale, nella misura in cui ne ha bisogno[2]. Lo spazio nel quale si colloca la scienza dell'essere è quello dei principi comuni, che appartengono a tutte le scienze, in quanto ogni scienza studia una cosa *che è*[3]. La scienza dell'essere è quella che studia l'essere non limitandolo a un genere, come fanno la fisica o la matematica, ma nella sua generalità, cioè studia ciò che dell'essere appartiene alle cose che rientrano nei diversi generi studiati dalle diverse scienze[4]. Abbiamo visto che l'astronomia e la fisica in generale potrebbero avanzare pretese al primato, nell'impostazione aristotelica; ma per Aristotele al di sopra del fisico sta il sapiente, in quanto il sapiente si occupa di un essere che comprende tutti i generi, e non uno solo, è universale e verte intorno alla sostanza prima[5].

Per evitare il pericolo platonico di sopraordinare alle scienze particolari una scienza generale che le minacciasse, Aristotele doveva rinunciare a fare dell'essere in quanto tale un genere unitario che comprendesse in sé, come specie, le porzioni di essere studiate dalle altre scienze. Dove c'e l'essere c'è l'uno[6], un po' come avveniva nella dottrina platonica; ma essi non coincidono nella defizione, né sono le classi universali, che si trovano portando al grado massimo di generalità le classi usate dalle altre scienze, non sono, insomma, i generi massimi del processo platonico di divisione. Al contrario, l'essere e l'uno appartengono ai termini di riferimento comuni a tutte le generalizzazioni che usano le diverse scienze. L'essere e l'uno si riferiscono a termini primitivi rispetto ad altri termini che da essi dipendono nei modi più vari[7]. L'essere può essere posseduto in diversi modi: si può *essere* una qualità, *essere* una quantità, *essere* in movimento, venire all'*essere*, perdere l'*essere*, *essere* una cosa ecc. In tutti questi casi il termine «essere» non indica né esattamente la stessa cosa, né cose che stanno in una stessa classe; indica invece cose che hanno tutte relazioni con un termine primario e da esso

1. *Met.* IV, 3, 1005 b 2-5.
2. *Met.* IV, 3, 1005 a 23-27.
3. *Met.* IV, 3, 1005 a 19 - b 2.
4. *Met.* IV, 1.
5. *Met.* IV, 3, 1005 a 33 - b 2.
6. *Met.* IV, 2, 1003 b 22-33.
7. *Met.* IV, 2, 1003 a 33 - b 19.

dipendono. Questo termine primario si chiama *sostanza*, e sulla sostanza verte la scienza dell'essere in quanto essere.

Come la sostanza sta a un livello diverso dai termini che a essa si riferiscono, cioè viene prima di essi, così le sostanze sono organizzate a livelli e ci sono sostanze che vengono prima e altre che vengono dopo; ma come la sostanza dà unità a tutti i termini che dipendono da essa, così le sostanze che vengono prima dànno unità a quelle che vengono dopo. Da questo punto di vista la scienza dell'essere si presenta come una *grammatica generale* dell'essere o anche come una *matematica generale* dell'essere, nel senso che le regole che valgono per la prima sostanza sono anche quelle che valgono anche per le altre sostanze[1]. Ci sono specie diverse di essere e di unità: l'essere può essere unità di specie o di genere o di analogia, come abbiamo visto nel XII libro della *Metafisica*, e ciascuna di queste specie costituisce un livello diverso di essere[2]: a livello del motore immobile c'è una sola unità, che è unità numerica, specifica, generica e analogica, a livello delle entità astrali identità numerica e specifica coincidono, mentre differiscono unità specifica e generica, e a livello delle cose sensibili transeunti le identità si dissociano. Tuttavia tutte queste specie di unità sono riconducibili alla coppia di contrari uno-molti, perché sono diversi modi di essere uno e molti. L'uno, come motore immobile, sta al mondo come ai molti: l'uno ha unità generica, specifica e numerica e ha rispetto ai molti somiglianza analogica; ogni astro è uno specificamente e numericamente e ha unità generica rispetto agli altri astri, che sono molti, mentre ha unità analogica con l'unico motore immobile e con i molti sublunari; ogni cosa ha unità numerica con se stessa, unità specifica con le cose, molte, della stessa specie, unità generica con le molte cose dello stesso genere e unità analogica con le molte cose che occupano la sua stessa posizione in altri ordini. Ogni unità-sostanza ha la propria posizione segnata da una rete di relazioni mediante le quali si contrappone ad altre unità, che occupano posizioni inferiori o superiori nella scala gerarchica delle unità e della natura. Ogni unità di proprietà che non sia la sostanza, presuppone a sua volta la sostanza. Ci sono modi diversi di essere uno e molti, a diversi livelli; in ogni livello uno e molti prendono aspetti diversi, cioè possono essere pensieri, movimenti, colori, figure ecc.; ma in ogni livello

1. *Met.* IV, 2, 1003 b 19-22; 1004 a 2-9.
2. *Met.* IV, 2, 1003 b 33 - 1004 a 2.

c'è un termine primitivo che funge da uno, al quale si contrappongono i molti; e gli uno e i molti di tutti i livelli hanno la medesima natura sia pure espressa in modi diversi[1].

Immagini come quella di «grammatica dell'essere» o di «matematica generale dell'essere» avevano la loro matrice nella dialettica platonica e potevano facilmente richiamare quello che per Aristotele era il pericolo di una scienza dialettica generale. D'altra parte Aristotele argomenta in favore dell'unità della scienza generale dell'essere richiamandosi a quella che altrove ha presentato come un ragionamento tipicamente platonico: poiché tutte le coppie dei contrari sono riconducibili alla coppia uno-molti, e poiché dei contrari c'è una sola scienza, la scienza dei principi è unica[2]. Eppure Aristotele aveva messo in dubbio che i principi potessero essere ricondotti alla contrarietà e per questa via ridotti sotto un'unica scienza[3]. Ma per Aristotele la deprecabile sottigliezza cui era pervenuta la dialettica platonica metteva in grado di considerare i contrari senza tener conto del soggetto cui devono essere riferiti: in questo senso uno e molti venivano contrapposti come termini primari indipendenti e da essi si pretendeva di ricostituire il soggetto cui si riferiscono[4]. In questo senso i platonici prendevano l'uno e l'essere come i predicati più generali, li trasformavano in termini indipendenti e cercavano di ricostituire le singole cose limitando lo spazio logico dell'uno e dell'essere.

Per Aristotele l'uno è essenzialmente unità di misura delle quantità e, secondariamente, unità di misura delle altre cose: perciò esso è diverso per i diversi generi di cose da misurare e in generale esso è ciò che è indivisibile rispetto alle cose che si devono misurare[5]. L'uno è perciò una certa natura alla quale altre nature simili vengono riferite e che rispetto a essa vengono dette molte, e quella natura viene determinata in modi diversi nei diversi casi[6]. L'unità è cioè il termine di riferimento primario dal quale altri termini dipendono, così come dall'unità di misura dipende la misura. Ora, secondo Aristotele, ogni genere ha il proprio termine primario, tutti i generi dipendono dalla sostanza e le sostanze hanno diversi modi gerarchicamente

1. *Met.* IV, 2, 1004 a 9-10, 16-31.
2. *Met.* XIII, 4, 1078 b 25-26; IV, 2, 1004 a 9-10, 16-20.
3. *Met.* III, 2, 996 a 20-21.
4. *Met.* XIV, 1, 1087 a 29 - b 4.
5. *Met.* X, 1, 1052 b 15 - 1053 a 14.
6. *Met.* X, 2, 1053 b 25 - 1054 a 19.

ordinati di essere unitarie. L'unità perciò non è più l'universale massimo entificato, ma il termine di riferimento presupposto da altri termini di riferimento, nello stesso modo in cui l'unità di misura è presupposta dalla misura. Mentre per Platone l'uno era un predicato entificato, per Aristotele esso è piuttosto un soggetto. L'uno è qualcosa di indivisibile e in qualche modo isolabile, una cosa particolare determinata (τόδε)[1] dalla quale dipende l'entità della misura. D'altra parte non esiste l'unità in generale, perché l'unità di misura non può esser scelta ad arbitrio, ma dipende dalle cose da misurare: l'uno è perciò il modo di essere delle cose che per natura sono le misure in ciascun genere[2]. L'uno è un concetto generale stratificato, sotto il quale non si possono ricondurre colori, figure, sostanze sensibili, sostanze intellettuali ecc. Tutte queste cose sono uno, ma secondo un ordine, per cui i colori si riferiscono a un'unità-colore, le figure a un'unità-figura, le sostanze sensibili a una unità-sostanza (dalla quale dipendono colori e figure), le sostanze intelligibili a un'unità sostanza diversa (dalla quale dipendono sostanze sensibili). L'uno è ogni volta una cosa diversa dalla quale dipende la relativa molteplicità, nello stesso modo in cui i predicati dipendono dal soggetto, per cui sono i metri a essere due, tre, quattro, i colori a essere un certo numero, le sostanze a costituire una certa molteplicità. L'unità è il riferimento di un gruppo di predicati a un soggetto. L'unità, dice Aristotele svolgendo un motivo molto vicino al I libro della *Fisica*, deve essere intesa piuttosto nel senso dei naturalisti, cioè deve riferirsi a un soggetto che è diverso dall'unità stessa[3]. L'unità è una cosa concreta, diversa per le diverse categorie e per i diversi livelli di essere.

Aveva ragione Speusippo quando offriva la formulazione dei principi con la coppia uno-molti: tutto sommato era la formulazione migliore[4]. Ma bisognava correggere nei suoi fondamenti la teoria stessa dei principi, e ripristinare il riferimento al soggetto che la dialettica platonica aveva eliminato. In questo senso i molti si contrappongono all'uno come i predicati al soggetto, e la relazione di predicazione è così varia da comprendere la relazione tra una cosa e le sue qualità, la sua quantità, la sua condizione, ma anche tra una cosa e il processo che l'ha gene-

1. *Met.* X, 1, 1052 b 15-18, 31-35.
2. *Met.* X, 2, 1054 a 7-19.
3. *Met.* X, 2, 1053 b 13-16.
4. *Met.* XIV, 1, 1087 b 30-31.

rata o quello con il quale si distrugge o con la sua negazione, con ciò che la conserva come con ciò che la minaccia[1]. A questo modo è possibile ricondurre i molti predicati al loro soggetto unitario, al quale si riferiscono anche le cause che ne regolano la nascita, il divenire e la morte: perciò ogni pluralità ha il suo centro di riferimento in un'unità, la quale può essere collegata con altre unità nel piano generale dell'essere[2]. In questo senso, così interpretati, i principi contrari possono ricomprendere la molteplicità dei principi che altrove potevano sembrare irriducibili allo schema della contrarietà.

Per Aristotele la dialettica platonica era stata il tentativo di spiegare le cose come il prodotto di classi generali intrecciate, cioè il tentativo di ricavare le cose singole e concrete da una restrizione progressiva di generi universali incastrati uno nel-

1. *Met.* IV, 2, 1003 b 5-12.

2. Questa dottrina è il risultato della fusione di molte dottrine anche diverse, concernenti i termini relativi, i termini contrari e la predicazione già presenti nell'Accademia e che in Aristotele si fondono con la teoria delle categorie. Talvolta Aristotele contrappone la sostanza, come essere assoluto, ai relativi che fungono quasi da simbolo di tutte le altre categorie (*Met.* XII, 4, 1070 a 33-35), usando una distinzione tra essere per sé e essere relativo largamente presente nell'Accademia. Questo modello agisce anche nell'interpretazione delle teorie accademiche, che contrappongono l'uguale al diseguale costituito dal grande e dal piccolo. Queste teorie pretendono di partire da principi contrari, ma sbagliano, non solo perché quei contrari presuppongono un soggetto, ma anche perché il grande e piccolo e affini sono relativi (*Met.* XIV, 1, 1088 a 15-24). Secondo Aristotele i platonici sono partiti dal presupposto che l'essere esclude la molteplicità, la quale può essere ottenuta solo intrecciando essere e non-essere, e hanno interpretato il non-essere come essere-relativo (*Met.* XIV, 2, 1088 b 35 - 1089 b 8; 1089 b 16-20). In realtà il relativo non è affatto non-essere, ma è una delle cose che esistono (*Met.* XIV, 2, 1089 b 7-8, 20), la molteplicità è connaturata all'essere e il non-essere si contrappone all'essere all'interno delle diverse categorie che costituiscono la molteplicità dell'essere (1089 a 7-19, 26-31). Per Aristotele i termini relativi sono una categoria particolare di termini, i quali presuppongono le qualità e le quantità e, naturalmente, la sostanza (*Met.* XIV, 1, 1088 a 22-29). Pertanto per Aristotele alla distinzione tra essere assoluto e relativo viene sostituendosi quella tra sostanza-soggetto e categorie-predicati e i relativi diventano una speciale categoria di predicati. Qualcosa di analogo avviene con i contrari. Questi per Aristotele si riducono tutti, come si è visto, alla coppia uno-molti. Ma l'uno è essenzialmente misura, che è diversa per le diverse categorie (*Met.* XIV, 1, 1087 b 33 - 1088 a 14). Su questa base s'innesta la teoria secondo la quale i contrari uno-molti e quelli che da essi derivano valgono in modo analogo all'interno delle diverse categorie, sicché ogni sistema di contrapposizioni presuppone sempre un termine che fa da soggetto ai contrari e che, in quanto è in relazione con altri termini, è esso stesso termine di altre relazioni di contrarietà. Su questi temi cfr. J. P. ANTON, *Aristotle's Theory of Contrariety*, London 1957, e L. ELDERS, *Aristotle's Theory of the One*, Assen 1961.

l'altro: in questo senso la dialettica partiva da generi sommi come essere e uno, ai quali contrapponeva il non-essere e i molti. La dialettica perciò pretendeva di scoprire gli universali dentro i quali stanno e dai quali dipendono gli universali minori che costituiscono i principi e le definizioni utilizzati dalle singole scienze, minacciandone l'autonomia e pretendendo di configurarsi come scienza totale. La relazione tra la filosofia prima e le altre filosofie o scienze è, invece, per Aristotele, una relazione di *presupposizione*: le altre scienze presuppongono i concetti che la filosofia prima illustra e spiega, ne fanno uso, esattamente come fanno uso dei principi comuni. In questo senso la filosofia prima e i suoi concetti *vengono prima* delle altre scienze e dei loro concetti, ma *non le comprendono*. Tutte le scienze si servono di nozioni come l'uno e il suo contrario e di tutte le coppie di contrari che tengono dietro a quella, ma nessuna di esse studia che cosa quelle nozioni siano in sé: questo è il compito della filosofia prima.

La dislocazione della sapienza dal predicato, al quale aveva guardato il platonismo, *al soggetto* si realizza pienamente nel modo in cui Aristotele illustra il principio di non-contraddizione. Aristotele si limita ad assumere che una parola ha uno o più significati determinati, ciascuno distinto da tutti gli altri, sia che esista sia che non esista qualcosa che corrisponde a ciascuno di quei significati[1]. Se si dà a una parola un significato determinato, si assume che, se esiste qualcosa corrispondentemente a quel significato, questa cosa è distinta da ogni altra. L'essere pertanto è non la classe più generale, ma la distinzione tra una cosa e altre cose diverse da essa[2]. Questa determinatezza che costituisce l'essere di una cosa è quella per cui una cosa è un *soggetto unitario*, perché altra è l'unità di un soggetto altra quella di un predicato. Un solo predicato può riferirsi a più cose, più predicati possono riferirsi alla stessa cosa; ma l'unità dei predicati non implica l'unità dei soggetti dei quali si predicano[3]. Aristotele distingue nettamente tra l'unità di una cosa e la predicazione che ha come soggetto una cosa unitaria: l'unità di una cosa è il suo essere, costituisce l'oggetto della definizione, mentre il predicato è il riferimento di un termine a un altro e dà luogo a una proposizione. Anche un predicato può essere

1. *Met.* IV, 4, 1006 a 18-26.
2. *Met.* IV, 4, 1006 a 28-34.
3. *Met.* IV, 4, 1006 b 11-22.

considerato come un termine unitario, può essere definito, e la sua definizione metterà in luce il suo essere; ma quando quel termine è usato come predicato, non è il suo essere che entra in gioco, tanto è vero che, p. es., si può dire «l'uomo è bianco», ma non «l'essere dell'uomo è l'essere del bianco»[1]. La sostanza, distinta dall'accidente, risiede per Aristotele proprio nel modo d'essere dei soggetti distinti dai predicati; e ai soggetti è possibile applicare la definizione[2].

Se si fanno queste distinzioni, è possibile ordinare i soggetti e i predicati. Infatti i predicati possono essere considerati come termini unitari, possono essere definiti, ma ci sono termini che costituiscono i soggetti *primi* dei predicati, cioè ai quali i predicati si riferiscono immediatamente e di per sé. P. es., «bianco» è un predicato che presuppone un ben preciso soggetto al quale riferirsi. A questo modo si formano complessi soggetto-predicato *limitati*, nel senso che ogni predicato fa immediatamente riferimento al proprio soggetto. Due predicati non possono fare da soggetto l'uno all'altro, se non in via accidentale, cioè in modo tale che si possa sempre trovare una riformulazione nella quale i due termini della proposizione compaiano come predicati di uno stesso terzo soggetto. D'altra parte soggetto + predicato possono costituire un nuovo soggetto capace di ricevere un nuovo predicato, p. es., «Socrate bianco è musico»; ma anche in questo caso si può riformulare la proposizione così: «Socrate è bianco e musico», e si torna al caso precedente[3]. Esistono pertanto soggetti e predicati, i secondi non possono stare senza i primi e fanno diretto riferimento ai primi, non possono fungere da soggetto se non in modo apparente, e il complesso soggetto-predicato non è prolungabile a piacere né nel senso del soggetto né in quello del predicato.

La via di accesso linguistica all'essere era anch'essa un'eredità per certi versi platonica. Certamente già Socrate aveva mostrato sensibilità per gli usi linguistici e proprio il Socrate aristotelico figurava come quello che aveva fatto largo uso della tecnica della definizione. Ma Platone, dalla VII lettera, dove il nome appare come uno stadio della via verso l'essere, al *Cratilo*, dove l'idea si configura come significato di una parola[4], aveva

1. *Met.* IV, 4, 1006 b 33 - 1007 a 8; 1007 a 32-33.
2. *Met.* IV, 4, 1007 a 20-33.
3. *Met.* IV, 4, 1007 a 33-b 18.
4. *Crat.* 423 e; *Ep.* VII, 342 a - 344 d.

riconosciuto la necessità di passare attraverso il linguaggio, con tutte le sue ambiguità, per raggiungere l'essere. Questa sensibilità doveva esser rimasta viva nell'Accademia, se Speusippo aveva una complessa dottrina dei nomi, mediante la quale cercava di mettere in luce come i nomi gettassero sui termini reali una rete di relazioni non sempre rispondente alle relazioni effettive ricorrenti tra quei termini. Anche Aristotele, cercando di assegnare a ogni parola un insieme di significati distinti finito, mediante definizioni, si proponeva di rintracciare sistemi di relazioni di termini ordinati e univoci, nei quali gli equivoci del linguaggio non avessero più spazio. Nel condurre questo tentativo Speusippo aveva trovato che i sistemi di relazioni sono molti, chiusi l'uno all'altro, non ricomprensibili in un sistema maggiore. Battendo la stessa strada Aristotele era arrivato a pensare che i sistemi di relazioni fossero sistemi di predicati dipendenti da soggetti e che i soggetti fossero i veicoli, a livelli diversi, dello stesso ordine che si ripete in tutto l'universo. Speusippo aveva ragione quando, di fronte alla teoria delle idee, faceva valere l'avvertenza che ogni cosa appartiene a un livello proprio, e non può essere confusa con cose che appartengono a livelli diversi. Aristotele seguiva questa avvertenza quando riteneva importante la posizione delle cose nel mondo e negava che tutte le cose potessero essere messe nelle stesse classi, quale che fosse il livello cui appartenevano. Ma, tenuto conto di queste cautele, era pur possibile cogliere un ordine unico che coinvolge tutti i livelli e tutte le cose dell'universo. La struttura identica che si ripete a tutti i livelli è quella della sostanza, che si esprime nella proposizione. A ogni livello esistono termini che sono soggetti naturali e termini che sono predicati naturali: Platone tende a misconoscere questa distinzione, come tende a misconoscere la posizione delle cose nel mondo, Speusippo tende a non vedere che la relazione soggetto-predicato è la stessa a tutti i livelli.

La posizione di una cosa nel mondo trovava il proprio equivalente logico nella posizione di un termine nella proposizione. Le classi sono costituite da termini simili perché sono tra loro in relazioni causali: perciò gli universali che compaiono nelle proposizioni hanno un corrispettivo nella realtà. Le relazioni di dipendenza dei predicati dai soggetti hanno il loro corrispettivo reale nel fatto che l'ordine reale è costituito da termini simili che si ripetono e dai quali dipendono i processi che vanno da termine a termine. La struttura della proposizione è una rappre-

sentazione logica attendibile e condensata dell'ordine di tutto l'universo. Nel sillogismo, cioè nel concatenamento di termini e proposizioni, Aristotele aveva visto la rappresentazione logica più attendibile della scienza, soprattutto delle scienze matematiche. La concatenazione di termini che fungono da predicato e che rimandano ai loro soggetti è la proiezione sulla realtà di quello schema logico. E quello schema logico-reale si ripete al livello delle realtà non sensibili, al livello delle realtà astrali, a quello degli individui organici e a livello degli elementi. A ogni livello ci sono termini indipendenti che fanno da soggetto, termini dipendenti che fanno da predicato, i primi restano costanti o si ripetono ciclicamente e i secondi rispecchiano la costanza o il ciclo dei primi. La presenza del medesimo ordine a tutti i livelli garantisce l'accesso all'ordine del tutto a partire da qualsiasi livello, come si arriva al principio supremo a partire dal significato di qualsiasi parola.

Il processo di indipendenza delle singole parti del sapere, soprattutto la costituzione autonoma delle scienze matematiche sulla base dei loro principi indipendenti, aveva avuto un contraccolpo nell'Accademia. La matematica, che a Platone era sembrato un modello attendibile del sapere autentico, rischiava di troncare la strada verso il sapere universale, di chiudersi in se stessa. Platone reagì a questa tendenza cercando insistentemente un passaggio verso la dialettica e continuò a vedere negli oggetti della matematica un terreno di esercizio favorevole per la ricerca del vero sapere. Semmai pensò che si dovesse cambiare il metodo matematico in quello dialettico. Invece in altri membri dell'Accademia il contraccolpo del processo di liberazione delle singole scienze si manifestò diversamente. Ci fu chi come Speusippo ritenne impossibile passare alle spalle della matematica, che si configurò come un dominio chiuso, senza relazioni con gli altri settori dell'essere. E questo fu un cuneo potente che fece saltare l'ordine cosmico sempre cercato da Platone. Aristotele accettò in pieno il riconoscimento speusippeo dell'indipendenza dei singoli rami del sapere, ma cercò una strada verso la sapienza in un modo diverso, puntando cioè non sugli oggetti delle singole scienze, secondo il suggerimento di Platone, che aveva portato al naufragio speusippeo, ma puntando sul metodo. Il metodo delle singole scienze presuppone un ordine di termini e di cose che è comune a tutti i domini e che è l'ordine della realtà.

Ogni scienza, nella misura in cui è conoscenza di un settore della realtà, si organizza con termini indipendenti ai quali si

appoggiano termini dipendenti, cioè assume essenze mediante definizioni e studia le proprietà che ne dipendono. E infatti i termini indipendenti primi non possono essere chiariti se non con una definizione, che può avere un equivalente sensibile o che è oggetto di una semplice assunzione o ipotesi[1]. In questo senso la fisica considera un genere particolare dell'essere, quello che può muoversi, e perciò parte sì dall'essenza, ma la considera sempre in relazione alla materia[2]. C'è un limite alla fisica: essa si occupa di nozioni solo in quanto hanno un senso in relazione alla materia, senza tener conto che esse hanno un senso, più ampio, anche a prescindere dalla materia: p. es., la fisica si occupa della concavità solo nella forma della camusità, cioè solo in quanto è la forma di una materia e non anche in quanto può esser definita pur senza riferimento alla materia. In ultima analisi la fisica fa sempre riferimento al ciclo degli elementi e non si preoccupa di mostrare la presenza di un ordine che appartiene a livelli della realtà non legati alla materia, né si preoccupa di formulare le stesse nozioni delle quali si serve a prescindere dalla materia. La fisica cioè non spinge fino agli ultimi termini indipendenti la propria ricerca, non mostra cioè che un termine come «camuso» dipende in realtà da «concavo».

La matematica non è più soddisfacente da questo punto di vista. Infatti essa si occupa di cose che non hanno materia né movimento, almeno in alcuni casi, ma si tratta di cose che non sono realmente indipendenti: la matematica le isola dalla materia, ma esse esistono nella materia[3]. Come nel caso della fisica la scienza dell'essere dovrebbe proseguire la ricerca dei presupposti formali, così nel caso della matematica essa dovrebbe proseguire l'opera di ricerca dei presupposti materiali taciuti. Orbene se esistono cose che abbiano le caratteristiche degli oggetti della fisica e di quelli della matematica, cioè se esistono entità complete, ma immobili ed eterne, esiste una scienza che precede la fisica e la matematica e non ha bisogno di completamenti. Questa scienza non solo è anteriore alle altre, ma è anche più universale di esse: contiene infatti tutti i termini ai quali devono mettere capo le integrazioni delle altre, perché contiene appunto termini oltre i quali non si può andare. Essa si occupa, cioè, di una realtà superiore e divina; ma questa realtà esprime nel

1. *Met.* VI, 1, 1025 b 7-16.
2. *Met.* VI, 1, 1025 b 18 - 1026 a 7.
3. *Met.* VI, 1, 1026 a 7-10, 13-15.

modo perfetto l'ordine che si trova nelle nozioni astratte della matematica come in quelle materiali della fisica, e anzi, essendo la causa degli astri e della loro azione di garanti dell'ordine cosmico, è la causa e la garanzia della presenza di quell'ordine a tutti i livelli[1].

7. *La struttura della sostanza.*

Discorsi iniziati da molte parti mettevano capo al riconoscimento della posizione centrale della sostanza. Criticando le teorie platoniche Aristotele osservava che la teoria delle idee non teneva fede al primato della sostanza, finendo con l'ammettere idee di cose che sostanze non sono. Trattando dell'ordine cosmico, Aristotele rintracciava il principio e il perno di quell'ordine nella sostanza. Esaminando il linguaggio, riconosceva nella fissità della sostanza definibile la condizione per l'uso significativo delle parole. Nelle sostanze e nei loro diversi aspetti ravvisava gli oggetti delle singole scienze. Perciò discutere dell'essere, cercarne i principi, è cercare i principi della sostanza; e poiché l'essere, nella forma della sostanza, appartiene a tutte le cose, cercare i principi della sostanza è cercare i principi di tutte le cose. D'altra parte studiare la sostanza significa studiare il vero presupposto comune a tutte le scienze.

Ma che cos'è la sostanza? Sono sostanze «i corpi semplici, come fuoco e terra e gli altri affini a essi, tutte le cose che derivano da essi, come tutto l'universo e le sue parti, e inoltre gli animali, le piante e le loro parti»[2]. In base a questo elenco è chiaro che le sostanze naturali sono corpi o sono connesse con corpi[3], come risulta dalla determinazione delle cose che si debbano intendere per naturali. E infatti Aristotele considera naturali «gli animali, le loro parti, le piante e i corpi semplici, come terra, fuoco, aria e acqua»[4]. Del resto è innegabile che i corpi siano sostanze, e infatti «diciamo che sono sostanze gli animali, le piante e le loro parti, inoltre i corpi naturali, come fuoco, acqua e terra, e ciascuno di essi e tutto quanto costituisce una loro parte o deriva da essi, da alcuni di essi o da tutti, come

1. *Met.* VI, 1, 1026 a 10-13, 15-18, 19-22, 23-32.
2. *De coe.* III, 1, 298 a 29-32.
3. *De coe.* III, 1, 298 b 1-5.
4. *Phys.* II, 1, 192 b 8-11.

l'universo e le sue parti, cioè gli astri, la luna e il sole »[1]. Ma il libro XII della *Metafisica* aggiunge a questa lista termini che hanno un carattere diverso, come la materia e la forma, che sono sostanze anch'esse[2] e che tuttavia hanno uno *status* almeno a prima vista non ben definito come i corpi. Del resto le cose naturali, che sono sostanze[3], hanno materia e forma[4], e sono connesse con il movimento, che chiama in causa i principi. In quanto sostanze, poi, i corpi hanno proprietà e principi[5]. Ma neppure il riconoscimento della sostanzialità ai corpi appare pacifica, perché non solo c'è chi ammette che esistono altre sostanze oltre ai corpi, ma c'è chi nega che i corpi siano sostanze o ritiene che altre entità, p. es., i punti, le linee e le superfici abbiano diritto al titolo di sostanze più dei corpi tridimensionali[6]. Per Aristotele il corpo è l'esempio di sostanza più palese, più facile da riconoscere; e tuttavia non solo questa tesi non risulta incontestabile, ma ha presupposti abbastanza complessi. Infatti Aristotele, che nel *Protreptico* aveva ammesso la priorità di punti, linee e superfici rispetto ai corpi, deve fare appello a complicate argomentazioni per sostenere la priorità del corpo[7], e il corpo come sostanza si rivela poi una struttura complessa, costituita da materia e forma, connesso con i principi e con il movimento.

Nella discussione cosmologica la sostanza coincideva con i corpi e le grandezze o con i soggetti che hanno corpi e grandezze e ai quali si riferiscono i principi, e si configurava come soggetto e punto di riferimento di movimenti e proprietà[8]. Nella discussione sulla natura, la sostanza si configura come soggetto al quale certe proprietà, quelle naturali appunto, appartengono di per sé[9]. Nella discussione del mutamento Aristotele insiste sull'importanza del soggetto come presupposto dei contrari tra i quali il mutamento avviene, e il soggetto è sostanza e principio[10]. Nella determinazione dell'ordine del mondo ogni livello è rife-

1. *Met.* VII, 2, 1028 b 8-13.
2. *Met.* XII, 3, 1070 a 9-12.
3. *Phys.* II, 1, 192 b 33.
4. *Phys.* II, 1, 193 a 28-31.
5. *De coe.* I, 1, 268 a 1-6.
6. *Met.* VII, 2, 1028 b 13-18.
7. *De coe.* I, 1.
8. *De coe.* I, 1, 268 a 1-6.
9. *Phys.* II, 1, 192 b 33-36.
10. *Phys.* I, 6, 189 a 29 - b 1.

rito a una sostanza[1], le sostanze sono quelle alle quali si riferiscono proprietà e movimenti e mediano l'azione dei principi su proprietà e movimenti[2]. Nel linguaggio, come abbiamo visto, si possono usare in modo comprensibile le parole solo se si individuano le sostanze come termini di riferimento di alcuni termini e da esse si fanno dipendere i termini indicati dalle altre parole. Infine la sostanza è il soggetto al quale si riferiscono e dal quale dipendono gli aspetti della realtà studiati dalle singole scienze e che trasmettono l'azione dei principi su questi aspetti[3]. Considerando la sostanza come soggetto si hanno così sistemi diversi, quello linguistico, quello costituito dalle singole scienze, quello del movimento, quello del mondo fisico nel suo complesso, quello astronomico, l'universo nel suo insieme che «sono fatti nello stesso modo», cioè hanno la stessa struttura, sono immagini uno dell'altro; e la sostanza è il perno e la garanzia di ciascuno di essi e della loro somiglianza.

Proprio per questa complessa e delicata posizione la sostanza ha una struttura complicata. Considerando semplicemente la sostanza come corpo, bisogna già distinguere tra corpo e grandezza e *ciò che ha* corpo e grandezza, cui propriamente si riferiscono i principi[4]. Dal punto di vista dell'analisi del movimento il soggetto è numericamente uno, ma specificamente duplice, cioè è costituito dalla materia e dalla privazione[5] e in generale il movimento presuppone, se lo si considera in relazione alla sostanza, il soggetto e la forma[6]. Materia e forma, come abbiamo visto, si presentano come gl'ingredienti fondamentali della natura e delle sostanze considerate in relazione all'ordine globale del mondo. Se poi si considerano le sostanze in rapporto al linguaggio, i soggetti rivelano la loro vera natura di soggetti solo mediante la definizione, che ha come oggetto l'essenza, e dalle essenze prendono inizio i procedimenti deduttivi delle scienze. Perciò la sostanza si può configurare come soggetto, come essenza e genere, come materia, come forma e come insieme di materia e forma[7].

1. *Met.* XII, 1, 1069 a 30-33.
2. *Met.* XII, 5, 1070 b 36 - 1071 a 2.
3. *Met.* VI, 1, 1025 b 7-18, 28-30.
4. *De coe.* I, 1, 268 a 4-6.
5. *Phys.* I, 7, 190 b 23-27.
6. *Phys.* I, 7, 190 b 17-20.
7. *Met.* VII, 3, 1028 b 33 - 1029 a 3.

Questa era l'impostazione che Aristotele dava al VII libro della *Metafisica*, che costituisce un trattato sulla sostanza. Ma l'introduzione a questo libro richiama il carattere di soggetto e di termine di riferimento per ogni aspetto della realtà, che è proprio della sostanza. Ricompare qui un tema affiorato nella trattazione del linguaggio del IV libro: non tutti i termini hanno lo stesso rango, ché alcuni sono soggetti e altri predicati, e i secondi presuppongono i primi. Di certi termini si può dire direttamente che sono, di altri si può dire che sono solo se vengono inseriti in un contesto opportuno. P. es. si può dire « Socrate c'è » o « un uomo c'è », ma non si può dire « cammina è » o « sta seduto c'è ». I termini « cammina » o « sta seduto » debbono essere inseriti in un contesto, che ne metta in evidenza il soggetto: si ottengono così le espressioni legittime « c'è chi cammina » o « c'è qualcuno che sta seduto ». Espressioni del tipo « Socrate » o « un uomo » indicano termini-soggetti, cioè che possono sussistere indipendentemente, mentre espressioni del tipo « cammina » o « sta seduto » indicano termini-predicati, che si devono appoggiare a un soggetto, del quale hanno bisogno.

Il soggetto avanza pretese legittime al titolo di sostanza perché esso può sussistere senza i predicati, mentre questi non possono stare senza il soggetto[1]. In questo modo parlano della sostanza le *Categorie*, che distinguono gli esseri che si predicano *di* un soggetto, ma *non* stanno *in* un soggetto, quelli che stanno *in* un soggetto, ma *non* si predicano *di* un soggetto, quelli che si predicano *di* un soggetto e stanno *in* un soggetto, e quelli che *non* si predicano *di* un soggetto e *non* stanno *in* un soggetto[2]. La sostanza in senso forte è quella che né si predica di un soggetto, né è in un soggetto, mentre le *sostanze seconde* sono le specie nelle quali sono comprese le sostanze prime e che si predicano delle *sostanze prime*[3]. Le sostanze prime sono solo sempre soggetti, le sostanze seconde si predicano solo sempre di soggetti, ma non sussistono mai soltanto in un soggetto, sicché le sostanze prime e seconde hanno in comune la condizione di non sussistere mai solo in un soggetto[4]. La dottrina delle *Categorie* ricorda molto da vicino quella delle *Divisiones Aristoteleae*, che distinguono tra gli esseri in sé e quelli relativi o tra gli

1. *Met.* VII, 3, 1028 b 36 - 1029 a 2; 1029 a 7-9.
2. *Cat.* 2.
3. *Cat.* 5, 2 a 11-24.
4. *Cat.*, 5, 3 a 7-15.

esseri secondo sostanza, secondo accidente e secondo proprietà[1]. La sostanza come soggetto ultimo, che non può più essere predicato di un altro soggetto, è un termine assai complesso: infatti essa è anche la *causa* dell'essere del soggetto ultimo, ciò che fa sì che esso sia qualcosa di concreto e determinato, e in questo senso è l'essenza della sostanza-soggetto, espresso dalla definizione[2].

D'altra parte, partendo dal soggetto, la *Fisica* approdava ad altri risultati, giungendo a suggerire che il soggetto fosse la materia[3] e ponendo il problema se il soggetto *o* la forma fossero la sostanza[4]. Procedendo in questa direzione si arriva all'identificazione di materia e sostanza: infatti, se si eliminano dalla sostanza tutti i predicati, perseguendo il « soggetto puro », il soggetto diventa la semplice mancanza di qualsiasi predicato, un posto vuoto nella proposizione, ed è proprio la materia quella che non è nessuna delle determinazioni che si predicano di un soggetto[5]. Ma per Aristotele il soggetto non può essere la materia indeterminata, un « posto vuoto »: il soggetto e la sostanza devono essere qualche cosa di determinato e concreto, qualcosa che è semmai insieme di materia e forma, come sono appunto i corpi[6], le cose sensibili che tutti ammettono[7], sicché la forma, più che la materia, avrà diritto al titolo di sostanza[8]. Per dimostrarlo, bisogna proprio partire da quelle cose sensibili che tutti riconoscono[9].

Già l'identificazione della sostanza con il soggetto, che ha il proprio fondamento nelle *Categorie*, aveva indicato la via per esplorare la costituzione interna del soggetto e la sua affinità con la forma. « Quando un termine si predica di un altro come di un soggetto », vi si osserva « tutto ciò che si dice del termine predicato si dirà anche del soggetto »[10], cioè « necessariamente quando si tratta di cose che si predicano di un soggetto si predicano di quel soggetto sia il nome sia la definizione del predi-

1. *Divisiones quae vulgo dicuntur Aristoteleae*, ed. H. Mutschmann, Lipsiae 1906, 32, [25], [67].
2. *Met.* V, 8, 1017 b 13-16, 21-26.
3. *Phys.* I, 7, 190 b 23-25.
4. *Phys.* I, 7, 191 a 19-20.
5. *Met.* VII, 3, 1029 a 9-27.
6. *Met.* VII, 2, 1028 b 8-9.
7. *Met.* VII, 3, 1029 a 33-34.
8. *Met.* VII, 3, 1029 a 27-30.
9. *Met.* VII, 3, 1029 a 30 - b 12.
10. *Cat.* 3, 1 b 10-12.

cato ... Quando si tratta di cose che sussistono in un soggetto, nella maggior parte dei casi né il loro nome né la loro definizione si predica del soggetto; in alcuni casi nulla vieta che il loro nome si predichi del soggetto, ma è impossibile che si predichi la definizione »[1]. Ciò vuol dire che esistono termini quali i generi, le specie e le differenze[2], che sono in grado di trasferire la propria definizione a termini dei quali sono predicati e che sono in grado di ricevere la definizione di altri termini. È possibile perciò ordinare termini in modo tale che ognuno erediti la definizione dei termini successivi o che ognuno possa essere sostituito, come soggetto della propria definizione, da uno dei termini precedenti; ma ci sono termini per i quali questo non è possibile, o lo è solo in misura limitata. Dati, p. es. i termini « Socrate », « uomo », « animale » in quest'ordine, « Socrate » eredita la definizione di « uomo » e di « animale » e, supposto che « *Da* » sia la definizione di « animale », nella proposizione « animale è *Da* » è possibile sostituire « animale » con « Socrate » e con « uomo ». Se si prende invece un termine come « bianco », si osservano comportamenti diversi. Mentre si può dire « Socrate corre », « un uomo corre », « un animale corre », anche se si può dire « Socrate è bianco », « un uomo è bianco », « un animale è bianco », non si può dire « un bianco corre ». Ciò perché « bianco » non è un termine che possa sussistere senza appoggiarsi a un soggetto, e in questo caso il soggetto è un termine come « superficie », che media l'attribuzione di « bianco » a « Socrate » o a « animale », ma che a sua volta ha bisogno di un soggetto corporeo per sussistere. Non solo, ma un termine come « bianco » non è in grado di trasmettere la propria definizione neppure a un termine come « superficie ». Infatti supposto che la definizione di « bianco » sia « un colore che $B_{1 \ldots n}$ », se è vero che « questa superficie è bianca » o « Socrate è bianco », non si può dire « la superficie è un colore che $B_{1 \ldots n}$ » o « Socrate è un colore che $B_{1 \ldots n}$ ». Esistono pertanto catene di soggetti, che vanno da termini particolari e determinati fino a termini generali, che possono scambiarsi il posto di soggetto e trasmettersi le definizioni, nei modi che abbiamo indicato. Le definizioni così trasmissibili costituiscono quello che un termine è di *per sé* e questi termini sono appunto l'oggetto della definizione.

1. *Cat.* 5, 2 a 19-31.
2. *Cat.* 5, 2 a 14-16; 2 b 7-8; 2 b 29-30; 3 a 21-28.

Pertanto il *per sé*, la definizione e l'essenza appartengono in senso proprio solo ai termini che possono essere soggetti indipendenti, o perché sono cose particolari determinate, o perché sono in grado di trasmettere la propria definizione a una cosa particolare determinata. In questo senso « Socrate » e « uomo » sono termini indipendenti, mentre « bianco » non lo è, perché non è in grado di trasmettere la propria definizione al soggetto al quale pure deve appoggiarsi. I termini dipendenti possono certamente essere uniti con i loro soggetti e formare termini apparentemente indipendenti, come « uomo bianco »; ma questi sono termini impropri, semplici abbreviazioni, nel caso specifico di « un uomo che è bianco », suscettibili al massimo di definizioni verbali, ma non di definizioni reali, cioè di catene che trasmettono i contenuti delle definizioni. Di questi termini è possibile dare definizioni solo in senso derivato rispetto ai termini indipendenti[1].

Questa discussione mostra che c'è definizione in senso proprio solo dei termini che sono soggetti tali che non presuppongono altri soggetti o presuppongono solo soggetti ai quali possono trasferire le proprie definizioni: in questo senso ogni soggetto e relativa definizione appartiene di *per sé* al soggetto precedente. Ma c'è un altro senso del *per sé*, ed è costituito dal fatto che certi termini non possono esser definiti senza far riferimento a un soggetto determinato, come nel caso di « dispari », che non può esser definito se non facendo riferimento a « numero », « maschio » a « animale », « uguale » a « quantità », « camuso » a « naso » ecc. Di questi termini non c'è definizione in senso proprio, perché la loro definizione implica la ripetizione dello stesso termine, il soggetto necessario appunto, nel definiendo e nella definizione. Infatti se si esplicita il soggetto di « dispari » e si definisce « *numero* dispari », si ha « *numero* che non può essere diviso per 2 ». Se poi si prende « dispari » come termine indipendente, presupponendo « dispari = numero dispari », si apre un processo all'infinito in questo modo: 1) dispari = numero $dispari_1$; 2) sostituendo « $dispari_1$ » con « numero dispari » in base all'uguaglianza precedente si ha dispari = numero numero $dispari_2$; 3) sostituendo « $dispari_2$ » con « numero dispari » sempre in base alla prima uguaglianza, si ha dispari = numero numero numero $dispari_3$ e così via. Ciò implica che di questi termini non c'è

1. *Met.* VII, 4.

definizione in senso proprio, cioè di essi c'è definizione non rigorosa[1].

Soltanto dei termini definibili in senso proprio si può dire che l'essenza coincide con l'esistenza, cioè che ogni termine è identico con la propria essenza, mentre questo non vale per i termini impropriamente definibili: p. es. uomo ed essenza di uomo sono identici, mentre un uomo bianco non è identico all'essenza di uomo bianco. Infatti altro è dire «un uomo è un uomo», altro «un uomo è bianco», perché nel primo caso il soggetto eredita la definizione del predicato, nel secondo no[2]. Il termine-soggetto in senso proprio è perciò costituito da un pacchetto di termini che trasmettono le loro definizioni e che si scambiano il ruolo di soggetti, mentre questo non avviene con i termini-predicato: in questo sta il fondamento dell'identità tra essenza e termine concreto[3]. All'esigenza di identificare essenza e termine concreto nel caso delle cose che sono per sé aveva obbedito la teoria platonica delle idee. Ma aveva ottenuto esattamente il contrario: aveva trasformato le essenze in termini, separando le essenze dai termini concreti[4]. In realtà i platonici avevano trasformato i predicati, tutti i predicati, cioè quelli che trasmettono la propria definizione al soggetto come quelli che sono costituiti da un termine dipendente, in termini in sé. Ma poi non potevano più far figurare quei termini come predicati di soggetti, sicché dovevano negare il carattere di sostanza ai soggetti e ricavare i soggetti dai predicati trasformati in termini[5]. Al fondo della teoria delle idee c'era l'esigenza di render conto del fatto che i termini per sé trasferiscono al loro soggetto le definizioni e che la relazione tra due termini di questo tipo è non una predicazione accidentale, ma una partecipazione[6]. I platonici però applicavano questo ragionamento a qualsiasi predicato, lo entificavano e così lo staccavano dal suo soggetto; era questa la conseguenza del fatto che non distinguevano tra termini-soggetto e termini-predicato. Solo nel caso delle predicazioni accidentali l'essenza del predicato è diversa da quella del soggetto; ma in questi casi l'essenza del predicato non è un termine autonomo. I platonici, invece, tra-

1. *Met.* VII, 5.
2. *Met.* VII, 6, 1031 a 15-28.
3. *Met.* VII, 6, 1031 b 18-28.
4. *Met.* VII, 6, 1031 a 28 - b 15; 1031 b 28 - 1032 a 10.
5. *Met.* VII, 6, 1031 b 15-18.
6. *Met.* I, 9, 990 b 29-34; XIII, 4, 1079 a 26-30.

sformavano anche l'essenza del predicato accidentale in un termine autonomo, e estendevano questo modello a tutti i termini. Pensavano che le idee fossero predicati isolati e riferiti a se stessi come soggetti, e negavano carattere di sostanza ai soggetti reali. Aristotele aveva già messo in luce il fatto che i platonici non tengono conto della posizione e dello *status* delle cose, che da ogni predicato ricavano classi e universali entificati corrispondenti, che confondono tra partecipazione e predicazione accidentale, che negano la sussistenza dei termini concreti sussistenti, che cercano di ricavare le cose dai predicati, che aprono processi all'infinito, perché devono ripetere per le idee i ragionamenti che fanno per i termini concreti.

8. *La struttura della sostanza e l'ordine della natura.*

Nel tentativo di respingere l'identificazione della sostanza con la materia e di portare alla luce la forma come autentica sostanza, anche per le cose sensibili, Aristotele mostrava che termini come camuso, maschio, uguale, dispari ecc. non sono suscettibili di definizione rigorosa e hanno bisogno di essere completati con il riferimento al loro soggetto implicito necessario. Ora termini come quelli indicati sono concetti fondamentali della matematica o sono usati da Aristotele come esempi di concetti fisici[1]. Questa impostazione va perfettamente d'accordo con la tesi secondo la quale la sapienza generale esplicita i presupposti della fisica e della matematica: queste esplorano solo un genere dell'essere ciascuna, e non l'essere nella sua totalità, assumono l'essenza ma o solo con la materia o in modo tale che non è in grado di sussistere da sé[2]. Il compito che si presenta alla sapienza di fronte alla fisica e alla matematica consiste nel completare e rendere rigorose le loro definizioni, formulandole in termini puramente formali per la fisica e in termini autosussistenti per la matematica.

Per certi versi fisica e matematica hanno qualcosa in comune, perché cose come profondità, superfici, linee e punti, intorno ai quali indaga il matematico, appartengono pure ai corpi studiati dalla fisica[3]. Inoltre il matematico si occupa anche degli

1. *Phys.* II, 2, 194 a 3-7, 12-15; *Met.* VI, 1, 1025 b 30 - 1026 a 6.
2. *Met.* VI, 1, 1025 b 7-13, 18-21; 1025 b 26 - 1026 a 10; 1026 a 13-15.
3. *Phys.* II, 2, 193 b 23-25.

astri e della loro figura[1]. Senonché la matematica non si occupa di quei termini in quanto costituiscono il limite di un corpo naturale, cioè essa separa, isola quei concetti dalla natura, soprattutto dal movimento nel quale sono implicati[2]. La fisica, invece, fa riferimento alla materia, anche se non considera esclusivamente la materia, ma si occupa della materia e della forma. Ma la sua conoscenza della forma è limitata, esattamente come avviene nella tecnica. La tecnica imita la natura, e appunto per questo è possibile ricavare qualche lume sulla natura considerando la tecnica. Ora la tecnica si occupa insieme della materia e della forma, nella misura in cui ne ha bisogno per i propri processi. Così la fisica studia materia e forma, cioè i fini naturali e i mezzi materiali che servono a raggiungerli. Quei fini sono poi formulabili anche senza tener conto della materia; ma qui entra in gioco la filosofia prima[3]. Il presupposto di questa impostazione, almeno per quanto riguarda la fisica, è che la natura costituisce un ordine che si realizza nella materia, la quale si configura come l'insieme di mezzi necessari per realizzare la forma[4]. Le cose naturali hanno in se stesse il principio del moto e della quiete, cioè mutano nascono e muoiono senza intervento di cause esterne. Proprio qui sta la loro differenza rispetto alle cose artificiali, che invece hanno bisogno dell'intervento di chi le fabbrica. Ma le cose naturali, come quelle artificiali, hanno bisogno di una materia nella quale realizzarsi, cioè di un insieme di mezzi o condizioni attraverso i quali si realizzano e rispetto ai quali si configurano come fini[5].

Quando dice che le cose naturali divengono senza interventi esterni, Aristotele non intende dire che ogni singola cosa naturale si sviluppa da sé senza interventi di altre cose. Al contrario ogni cosa si sviluppa per intervento di un'altra cosa simile a essa e delle cause celesti[6]. In realtà Aristotele intende dire che le cose naturali hanno processi indipendenti dall'uomo e anche dall'anima, che hanno cause interne al loro ordine, oltre le cause astronomiche generali. Il mondo della natura presenta affinità strutturali con quello delle tecniche umane, ma questo accade solo perché il mondo delle tecniche umane imita e presuppone

1. *Phys.* II, 2, 193 b 25-31.
2. *Phys.* II, 2, 193 b 31 - 194 a 12.
3. *Phys.* II, 2, 194 a 12 - b 15.
4. *Phys.* I, 1.
5. *Phys.* II, 2, 194 a 28-29; 194 b 7-9.
6. *Phys.* II, 1, 193 b 8, 12; 2, 194 b 13.

il mondo naturale. Questo è un mondo nel quale i fini sono dati, e sono le forme delle cose naturali eterne o ricorrenti, e i mezzi sono costituiti dalla materia nella quale si realizzano quelle forme.

Le relazioni tra generazione naturale, produzione tecnica, generazione spontanea e generazione casuale[1] ricorrono assai spesso nel discorso aristotelico e costituiscono una ripresa di temi trattati da Platone nelle *Leggi*[2]. I processi naturali sono quelli che avvengono tra due termini distinti numericamente, ma simili tra loro, passando attraverso la materia: è un uomo che genera un altro uomo, una pianta che genera un'altra pianta ecc. Ciascuna di queste cose potrebbe anche non esserci, e per questo dipende dalla materia; ma nessuna di esse potrebbe generare un'altra cosa a caso o derivare da un'altra cosa a caso[3]. Le produzioni artificiali possono essere ricondotte alle stesse condizioni dei processi naturali. Anche nel loro caso c'è l'esito finale che, in qualche modo, precede gli stadi che a esso metteranno capo, come l'uomo-padre precede l'uomo-figlio: infatti la casa e la salute precedono, nella mente dell'architetto e del medico, la casa che si realizzerà nei mattoni o la salute che si realizzerà nel malato. In secondo luogo la produzione artificiale s'intreccia con i processi naturali. Infatti l'artigiano parte dall'esito finale della sua opera, dal prodotto finito, ne ricava con il pensiero le condizioni, fino a quando ha trovato una condizione disponibile in natura, poi parte da questa condizione e compie l'opera. Ogni prodotto artificiale come ogni cosa naturale presuppone certe condizioni materiali, dalle quali dipende. Si ha cioè un doppio nesso: con il pensiero si parte dal prodotto finito e dalla cosa naturale, per trovare i presupposti da essa implicati e che ne dipendono, ma poi quei presupposti devono esistere o essere disponibili, perché il prodotto finito o la cosa possano esistere[4].

Prodotto finito e cosa naturale, da un lato, le loro condizioni, dall'altro, costituiscono rispettivamente la forma e la materia, e il prodotto finito e la cosa derivano da una trasformazione della materia, che è appunto privazione della forma[5]. Nessuno pretenderebbe che l'artigiano producesse la materia, dalla quale

1. *Met.* XII, 3, 1070 a 6-7.
2. *Leg.* X, 888 e - 889 c.
3. *Met.* VII, 7, 1032 a 15-25.
4. *Met.* VII, 7, 1032 a 25 - 1033 a 5.
5. *Met.* VII, 7, 1033 a 5-23.

parte per produrre gli oggetti artificiali: perciò dal punto di vista della materia il processo è chiuso e finito, non risale oltre la materia. Ma il processo è finito anche dalla parte della forma, perché l'artigiano non produce neppure la forma, ma si limita a plasmare la materia secondo la forma. Se non ci fossero questi punti fermi, i processi andrebbero all'infinito: perciò in ogni processo generativo esistono punti fermi, che sono appunto la materia e la forma[1]. I processi artificiali sono pertanto processi che s'insinuano tra i processi naturali, cioè nel passaggio dalla materia alla forma: la tecnica trae profitto dal fatto che certe condizioni materiali sono presupposte da certe forme, e interviene sulla materia per ottenere le forme che appunto desidera ottenere. D'altra parte le pure forme naturali senza materia non potrebbero esistere, né potrebbero riprodursi. Infatti ogni forma è in grado di generare individui che hanno quella forma, ma sempre passando attraverso processi materiali: un uomo genera un altro uomo, ma passando attraverso il seme. In questo senso le forme platoniche sono causalmente inefficaci, perché non sono collegate a processi materiali[2].

Proprio nelle opere naturalistiche Aristotele aveva formulato la relazione tra materia e forma come relazione tra *condizione e condizionato*. P. es. se c'è la casa, ci devono essere le fondamenta: in questo caso si parte dalla forma e si trovano le sue condizioni nella materia, con una relazione di *condizionamento necessario*. Il problema è di sapere se vale l'inverso, cioè se, date le fondamenta, ci deve essere necessariamente la casa. Secondo Aristotele la risposta a questo secondo problema è affermativa solo nel caso che la casa sia essa stessa necessaria: se la casa è essa stessa necessaria, cioè se deve necessariamente venire all'esistenza, allora questa necessità si trasmette alle sue condizioni, e basterà che esistano le condizioni perché esista la casa[3]. Ma è difficile dire che esiste una necessità di questo genere per le cose naturali suscettibili di nascita e di morte: è difficile dire che, date le fondamenta, la casa deve necessariamente derivarne, visto che non è necessario che la casa esista[4]. Tuttavia anche dove ci sono nascita e morte è possibile introdurre qualche elemento di necessità, se questi processi hanno

1. *Met.* VII, 8, 1033 a 24 - b 19.
2. *Met.* VII, 8, 1033 b 19 - 1034 a 8.
3. *De gen. et corr.* II, 11, 337 b 14-25.
4. *De gen. et corr.* II, 11, 337 b 25 - 338 a 3.

carattere ciclico: in questo caso è possibile dire che, se *a* è la condizione di *A*, se un esemplare di *A* deve necessariamente ritornare nel ciclo, anche *a* è necessario, e, dato *a*, ne deriverà *A* [1]. Ora tutta la natura ha carattere ciclico, e perciò gode di una necessità di questo genere. Per i cieli ci sono enti unitari individualmente, che si muovono di movimento circolare; ma sotto i cieli si svolgono il ciclo degli elementi e quello degli individui, che ripetono sempre la forma della specie cui appartengono [2]. Per comprendere gli esseri naturali come le cose artificiali bisogna partire dal prodotto maturo, che è anche il fine, e di qui risalire alle condizioni necessarie, tenendo conto che nelle cose eterne delle quali si occupa l'astronomia la necessità è ben più rigorosa che nelle cose naturali che possono nascere e morire [3].

La relazione materia-forma può pertanto venir formulata come una relazione tra condizioni e condizionato: se il condizionato ritorna secondo cicli necessari, anche le condizioni ritornano secondo cicli necessari. Il mondo naturale è costituito da forme ricorrenti, tra le quali s'interpongono processi materiali: ogni singolo esemplare di forma è condizionato dal processo materiale che lo precede, ma ogni processo materiale è iniziato dall'intervento di un esemplare formale, e obbedisce ai ritmi dell'ordine universale, il quale ha appunto il proprio perno nelle forme ricorrenti. Il principio della priorità della forma rispetto alla materia, il cui *status*, come condizione della forma, è garantito proprio dalla forma, ha un preciso corrispettivo nel campo della fisica. Quel principio corrisponde al primato della funzione degli organi vitali rispetto alla materia di cui sono costituiti [4]. Ciò significa che la funzione è anteriore all'organo che la esplica e che l'organo deve essere spiegato in base alla funzione o all'anima [5]. Questa impostazione metodologica sembrava ad Aristotele l'esatto corrispettivo del rifiuto del caso in astronomia e cosmologia [6]. La natura è cioè un sistema finalisticamente organizzato, nel quale certe funzioni si realizzano in determinate condizioni materiali, piegate alle esigenze delle funzioni e spiegabili in base a queste, anche se ci sono aspetti derivanti solo dalle conseguenze necessarie delle condizioni, e che possono

1. *De gen. et corr.* II, 11, 338 a 4-17.
2. *De gen. et corr.* II, 11, 338 a 17 - b 19.
3. *De part. an.* I, 1, 639 b 11 - 640 a 9.
4. *De part. an.* I, 640 b 4-29.
5. *De part. an.* I, 1, 640 b 29 - 641 a 32.
6. *De part. an.* I, 1, 641 b 10 - 642 a 1.

riflettersi in via marginale sulle stesse funzioni[1]. Questa impostazione significava il rifiuto del metodo genetico in biologia, cioè di quel metodo che pretendeva di spiegare la realtà naturale rifacendosi ai processi materiali con i quali nascono i singoli esemplari, e spesso alle accidentalità di quei processi[2]. Al metodo genetico Aristotele ne contrapponeva un altro, quello deduttivo o geometrico. A molti animali diversi per genere appartengono le stesse cose, come il sonno, il respiro, la crescita, la decadenza, la morte ecc. Si potrebbe procedere parlando di tutte queste funzioni per ciascun animale; ma allora si dovrebbero ripetere più volte le stesse cose. Oppure, salvo che per le funzioni molto differenziate, come il modo di muoversi, si potrebbe parlare di volta in volta delle diverse funzioni uguali per animali diversi[3]. Proprio per evitare ripetizioni inutili conviene parlare insieme delle parti comuni a più animali, distinguendo invece le specie animali quando si tratta di parti molto diverse, anche se le specie ultime sono concetti importanti[4]. Bisogna allora fare come fanno i geometri[5], cioè prima determinare ciò che appartiene a tutti gli animali, o identicamente o per analogia, poi determinare le funzioni di ogni parte, che dipendono dalla funzione del tutto; e anche le funzioni possono essere identiche per tutti gli animali o distribuite per generi o per specie. Come le funzioni possono essere ordinate in modo che una abbia l'altra come scopo, così possono essere ordinate le parti[6].

Esistono diversi modi per classificare gli animali[7] e Aristotele combina diversi criteri di classificazione[8], anche se i criteri principali dei quali fa uso riguardano le parti degli animali, il loro modo di muoversi e quello di riprodursi. Proprio a partire dalle parti è possibile stabilire la prima grande partizione degli animali. Infatti tutti gli animali devono avere parti fluide[9] e organi per introdurre cibo e espellere feci[10]. In base al fluido presente negli animali, che ha la funzione di assimilare il nutri-

1. *De part. an.* I, 1, 642 a 1 - b 4.
2. *De part. an.* I, 1, 640 a 10 - 641 a 14.
3. *De part. an.* I, 1, 639 a 19 - b 3.
4. *De part. an.* I, 4, 644 a 23 - b 7.
5. *De part. an.* I, 1, 639 b 3-10.
6. *De part. an.* I, 5, 645 b 1 - 646 a 1.
7. *Hist. an.* I, 1, 487 a 11-12.
8. *Hist. an.* I, 6, 491 a 15-19.
9. *Hist. an.* I, 4, 489 a 20-21.
10. *Hist. an.* I, 2, 488 b 29 - 489 a 3.

mento[1], è possibile distinguere gli animali in sanguigni e non-sanguigni, secondo che il fluido è sangue o qualcosa di analogo a esso[2]. Dal sangue derivano altre parti omoiomere, come il grasso, il midollo, la materia cerebrale ecc., e parti analoghe derivano negli animali che hanno qualcosa di analogo al sangue; oltre il sangue, altre parti omoiomere sono la carne e l'osso. Da queste parti omoiomere derivano le parti anomoiomere, che differiscono non solo tra animali sanguigni e non-sanguigni, ma all'interno di ciascun genere, secondo le partizioni in base al modo di camminare, di riprodursi, l'*habitat*, la disposizione delle altre parti omoiomere ecc. Pertanto ogni specie animale è l'insieme di diverse parti, molte delle quali comuni anche ad altre specie animali, ma diversamente associate, e il genere, che comprende più specie, è costituito dalla presenza della stessa parte o dello stesso sistema di parti in più animali, che differiscono per altre parti o sistemi di parti. Le parti omoiomere, più largamente presenti, con differenze di solito soltanto di grado, determinano i raggruppamenti più ampi, mentre i sistemi di locomozione e riproduzione, più vari, determinano raggruppamenti meno ampi e più numerosi.

Data questa struttura, ogni animale eredita le proprietà connesse alle parti omoiomere e, attraverso di esse, agli elementi, che entrano a costituirle. Data la presenza di quelle parti in molti animali anche diversi, le proprietà connesse sono largamente presenti e costituiscono i raggruppamenti generali. Inoltre, poiché le parti anomoiomere, più differenziate, sono fatte di parti omoiomere, queste costituiscono le condizioni di possibilità delle funzioni più complesse, deputate appunto alle parti anomoiomere. Il naturalista, osservando le proprietà delle parti, a cominciare dalle più semplici e diffuse, osserva le condizioni più generali degli esseri viventi, quelle che vengono ereditate da tutti gli esseri completi. D'altra parte quelle proprietà sono proprietà di parti di un tutto, che si riproducono solo per opera del tutto: sicché se esistono e sono osservabili, esiste il tutto che esse rendono possibile e che, a sua volta, le garantisce. La garanzia che l'indagine naturalistica mette sempre capo a forme, pur passando sempre attraverso la materia, consiste nel fatto che le stesse condizioni materiali possono riprodursi solo attraverso

1. *De part. an.* II, 3, 650 b 11-13.
2. *De part. an.* II, 2, 647 b 35 - 648 a 2.

l'intervento di forme, che contengono il « messaggio », cioè l'azione motrice, necessaria per dar inizio a nuovi cicli.

La via della materia per arrivare alla forma corrispondeva alle esigenze di un metodo biologico non ridondante, cioè che non costringesse a ripetere più volte le stesse cose, trattanto gli esseri viventi specie per specie. Al contrario, essa permetteva di sostituire una trattazione per livelli alla trattazione per specie. D'altra parte costituiva il più evidente distacco dall'impostazione platonica, non solo per l'accento messo sulla materia, ma anche per l'abbandono del metodo dicotomico. Il metodo dicotomico serve a provare le definizioni, secondo Aristotele, e il punto dolente di tutta la questione è rappresentato appunto dalle definizioni. Infatti il metodo biologico procede dalle parti al tutto, ma è proprio il tutto che garantisce il successo di quel metodo, la « convergenza » delle parti rispetto al tutto. E tuttavia non è detto che la definizione del tutto contenga la definizione delle parti: p. es. la definizione del circolo non comprende quella dei segmenti circolari né quella di uomo comprende la definizione di dito[1]. Nella misura in cui la definizione si riferisce solo alla forma, parti come i segmenti circolari e il dito non entrano nella definizione; ma ciò non toglie che le cose corrispondenti a quelle definizioni non possano esistere senza che esistano segmenti circolari e dita come loro parti. Cioè quelle parti sono escluse quando si considera la sola forma, ma sono comprese quando si considera la cosa come insieme di materia e forma. La forma costituisce perciò un termine definibile, la materia di per sé non è definibile, ma può essere considerata come parte della cosa corrispondente alla forma definita[2]. Tuttavia tra le parti materiali è possibile stabilire una gerarchia: p. es., se un circolo è fatto di bronzo, ne fa parte il bronzo; ma allora ne fanno parte anche i segmenti circolari, e anzi questi, più del bronzo, sono vicini alla forma[3]. Un termine può esser preso come forma o come insieme di materia e forma: nel primo caso se ne dà una definizione propria, nel secondo una definizione impropria. In questo secondo caso alcune parti sono più importanti e altre meno[4].

1. *Met.* VII, 10, 1034 b 20-32.
2. *Met.* VII, 10, 1035 a 1 - b 3.
3. *Met.* VII, 10, 1035 a 11-14.
4. *Met.* VII, 10, 1035 b 3-27.

In un certo senso la relazione tra la definizione e le parti della cosa potrebbe configurarsi come relazione tra universale e individuale: la definizione è della forma universale, mentre sono gl'individui che dipendono non solo dalla forma, ma anche dalle parti materiali. La forma dell'uomo non comprende le parti materiali, mentre i singoli uomini sono fatti di materia[1]. In questo caso le condizioni materiali dipenderebbero dalla forma, mentre i singoli individui dipenderebbero dalle condizioni materiali dipendenti dalla forma. Ma la stessa distinzione di materia e forma è problematica, o almeno può esserlo. Essa si presenta assai semplice e netta quando si tratta di forme che si possono realizzare in più materie alternative tra loro: p. es. il cerchio può essere di bronzo o di legno, e in questo caso i cerchi di bronzo e di legno si configurano come individui rispetto alla forma «cerchio». Ma ci sono difficoltà per forme, come quella di uomo, che fanno sempre riferimento a determinate materie; inoltre, separando nettamente la forma dalla materia, si rischia d'identificare la forma con l'universale, assegnando alla materia tutto ciò che è determinato, e di aprire una corsa alla riduzione di tutti gli universali agli universali massimi, come faceva appunto la teoria delle idee[2]. Infine Aristotele aveva ampiamente illustrato l'indefinibilità di termini impuri come «pari» o «bianco», cioè di termini incapaci di sussistere; dal che si poteva evincere che solo dei termini indipendenti ci potessero essere definizioni proprie[3].

Il problema più scottante era costituito proprio dalla necessità d'introdurre la materia nella definizione: se si esclude del tutto la materia, la forma coincide con gli universali e tende a dissolversi negli universali massimi; se si ammette indiscriminatamente la materia nella definizione, questa non si riferisce più a termini primi, e qualsiasi predicato diventa sostanza. Già abbiamo visto che il metodo accademico per arrivare alla definizione delle forme era la dicotomia, e proprio la struttura dicotomica era quella che permetteva di mantenere una molteplicità di livelli e di termini all'interno dell'universo platonico delle idee. D'altra parte il metodo dicotomico si era rivelato inadeguato, in sede logica, come tecnica per la dimostrazione delle definizioni e, in sede biologica, come strumento di classificazione.

1. *Met.* VII, 10, 1035 b 31 - 1036 a 12.
2. *Met.* VII, 11, 1036 a 26 - b 20.
3. *Met.* VII, 11, 1037 a 21 - b 7.

Tuttavia Aristotele non aveva mai negato né in sede logica, né in sede biologica il valore euristico di quel metodo, purché usato accortamente. Esso veniva ripreso nella *Metafisica* come una delle vie di accesso al problema dell'inclusione della materia nella definizione. La dicotomia serviva ai platonici per trovare e provare le definizioni, ma anche per includere un termine in una molteplicità di classi disposte a telescopio. Preso un termine a, esso veniva incluso in una classe A_1; questa veniva divisa in due sotto-classi A_2 e non-A_2, caratterizzate rispettivamente dalla presenza e dall'assenza della differenza d_1 propria di a; l'operazione veniva ripetuta su A_2, divisa in A_3 e non-A_3 con la differenza d_2 e così via. Alla fine a veniva definito con l'inclusione delle classi A_1, $A_2 ... A_n$. Aristotele osserva che questo metodo può essere casuale e ridondante. È casuale se ogni differenza non è una differenza della differenza precedente: p. es. se A_x è la classe degli animali con i piedi, d_x che determina la classe A_{x+1} deve essere una differenza di d_{x-1}, p. es. « bipede » e non « alato ». D'altra parte, se la definizione non è casuale, può essere ridondante, nel senso che, se si definisce un animale come bipede, è inutile dire anche che ha piedi. La definizione non casuale è anche quella che può essere corretta della ridondanza, cioè può essere ridotta a soli due termini: il genere e una delle differenze ultime di esso. In queste definizioni, però, solo le differenze ultime si riferiscono a termini che sussistono, mentre il genere corrisponde alla materia, cioè costituisce l'insieme delle condizioni dei termini sussistenti[1].

La connessione tra materia e genere non è nuova per Aristotele. La *materia* è una specie di *genere* che accoglie le differenze opposte, cioè le forme, ed è passiva[2]. Questo spiega il meccanismo dell'azione-passione, che ha il suo presupposto in una materia, la quale è in potenza certi stati e non altri[3], e della mescolanza, che può avvenire solo tra cose che hanno la stessa materia[4]. I termini contrari, che determinano l'ambito dell'azione-

1. *Met.* VII, 12. Sulla dicotomia cfr. anche *An. pr.* I, 31; *An. post.* II, 13, 14; *De part. an.* I, 2, 3. Su tutta la discussione cfr.: HAMBRUCH, *Logische Regeln* cit.; J. STENZEL, *Studien zur Entwicklung der platonischen Dialektik von Sokrates zu Aristoteles. Arete und Diairesis*, Breslau 1917; ID., *Zahl und Gestalt bei Platon und Aristoteles*, Leipzig 1924; CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 5, 27-63; A. VON FRAGSTEIN, *Die Diairesis bei Aristoteles*, Amsterdam 1967.
2. *De gen. et corr.* I, 7, 324 b 5-19.
3. *De gen. et corr.* I, 9, 326 b 31-34.
4. *De gen. et corr.* I, 10, 328 a 18-23.

passione e della mescolanza, devono appartenere allo stesso genere e avere la stessa materia[1]. *Genere, materia* e *soggetto* vengono accostati dove si dice che una forma di unità tra le cose è data dall'unità di *genere*, che fa da *soggetto* alle differenze ed è affine all'unità di *materia*[2]. Il *genere* sarebbe perciò il *soggetto* che sta nella definizione e a esso ineriscono le specie[3], delle quali è *materia*[4]. Il genere è materia in quanto è il soggetto al quale si attribuiscono le differenze che costituiscono le specie[5]. Come la materia, esso non esiste come termine unitario, perché è diverso nelle sue specie[6], e, come la materia, è un soggetto soprattutto in senso negativo, in quanto si ottiene per negazione del suo predicato[7].

In questa interpretazione concorrono: 1) la concezione della materia come soggetto[8], che può accogliere termini contrari[9], derivata dalla fisica e dall'analisi del mutamento, e la descrizione di quel soggetto come genere che riceve specie contrarie; 2) l'uso di certe definizioni nelle quali l'atto è predicato della materia[10]; 3) la considerazione della dicotomia come un processo analogo al divenire, al termine del quale ci sono solo specie indivisibili e nel quale il genere è ricavabile come non-essere[11]. Ma nel VII libro della *Metafisica* Aristotele ha già escluso la possibilità d'identificare del tutto il soggetto con la materia: i termini suscettibili di definizione sono essi stessi soggetti e non stanno in una materia come soggetto[12]. Quei termini non hanno materia, nel senso che essi non sono associati a una materia sensibile particolare. Proprio nella definizione per genere e differenze Aristotele trovava la soluzione del problema. Queste definizioni non si riferiscono a forme prese con la materia, cioè non definiscono l'uomo con tutto il corpo o il triangolo di bronzo; ma esse contengono la materia della specie, cioè il genere che riceve le differenze e costituisce le diverse specie[13]. Il genere non sussiste

1. *De gen. et corr.* I, 7, 323 b 30 - 324 a 5.
2. *Met.* V, 6, 1016 a 25-28.
3. *Met.* V, 28, 1024 a 36 - b 6.
4. *Met.* V, 28, 1024 a 8-9.
5. *Met.* X, 8, 1057 b 37 - 1058 a 2.
6. *Met.* X, 8, 1058 a 2-8.
7. *Met.* X, 8, 1058 a 21-23.
8. *Met.* VII, 11, 1037 b 3-4; 13, 1038 b 5-6 IX, 7, 1049 a 27 - b 2.
9. *Met.* VIII, 1, 1042 a 32 - b 3.
10. *Met.* VIII, 2, 1043 a 5-13.
11. *Met.* X, 8, 1058 a 19-24.
12. *Met.* VII, 11, 1037 a 32 - b 7.
13. *Met.* VII, 12.

come termine al di là delle specie, ma si ritrova in esse come loro materia. L'unità della definizione è data proprio dal rapporto materia-forma o potenza-atto che c'è tra genere e specie[1].

Il genere-materia corrisponde al soggetto dei processi fisici ed è l'insieme delle condizioni materiali che mettono capo a forme esistenti[2]. In questo senso la dicotomia corrisponde al processo per cui dalla materia in potenza nascono gl'individui. Se si tien presente la classificazione degli animali usata da Aristotele, il genere è costituito dal possesso di una parte omoiomera, che esercita funzioni di servizio per funzioni superiori esercitate da parti anomoiomere: p. es. gli animali sanguigni sono un genere rispetto ai bipedi. Il genere cioè contempla il possesso di una parte materiale che è condizione per la parte il cui possesso determina la specie. Ma ciascuna di queste parti è per Aristotele una sostanza, e perciò è definibile con una differenza ultima. La definizione di un essere completo è perciò l'associazione di un genere-materia e di una specie-forma secondo un nesso di condizionamento reciproco, in base al nesso tra le parti corrispondenti, essendo ciascuna delle parti definita da una differenza ultima. P. es., se un animale è sanguigno bipede, questa definizione corrisponde all'associazione del sangue, sostanza fluida definita da una differenza ultima, con due piedi, organo di locomozione definito da una differenza ultima. A questo modo Aristotele faceva rientrare la menzione delle condizioni materiali necessarie per gli esemplari della forma. Il sistema generi-specie trovava un corrispettivo nei condizionamenti esercitati dai diversi strati dell'universo uno sull'altro.

Quando aveva dato il codice ontologico della propria fisica e metafisica, Aristotele aveva incluso tra le sostanze anche le parti degli organismi viventi; in realtà quelle parti esistono solo in potenza[3], cioè corrispondono esattamente ai generi che nelle definizioni fungono da materia. Quando si considera il modo di camminare, il sangue è solo una parte in potenza, che non esiste di per sé allo stato puro, al di fuori degli animali completi in grado di muoversi, quali compaiono a livello della funzione «locomozione», così come il fluido è solo una potenza rispetto al sangue e ai suoi analoghi, che sono esistenze in atto osservate nell'elaborazione di una teoria delle parti omoiomere.

1. *Met.* VIII, 6, 1045 a 23-33.
2. *Met.* IX, 7, 1049 a 34-36; cfr. n. 1 p. 113.
3. *Met.* VII, 16, 1040 b 5-16.

A questo modo Aristotele cercava di evitare le alternative che gli offriva l'Accademia, cioè l'identificazione della sostanza con gli universali, ossia le classi, e la sua identificazione con entità strettamente unitarie. La sostanza non è universale o, meglio, non consiste nell'essere universale[1] per tutta una serie di ragioni che costituiscono difficoltà note della teoria delle idee[2]. D'altra parte dire che le sostanze sono termini unitari soltanto può condurre alla negazione della possibilità della definizione, con effetti non meno disastrosi e paradossali[3]. L'interpretazione delle idee in termini di classi, cioè quella che Aristotele considerava l'interpretazione propria di Platone, e la costituzione della realtà con termini unitari interrelati, che era l'alternativa di Speusippo, erano due vicoli ciechi. Per sfuggire a queste alternative non restava che ammettere l'universalità come un aspetto della sostanza, senza farla coincidere con la sostanza stessa. In questo senso la sostanza va definita in termini di anteriorità-posteriorità, condizione-condizionato, causalità e solo secondariamente in termini di universalità. La sostanza in primo luogo non è coinvolta nei processi generativi e distruttivi nei quali sono coinvolte le cose[4]: cioè la sostanza come forma è l'insieme dei punti verso i quali convergono e dai quali divergono i processi delle cose e perciò è la causa e la condizione di quei processi. Per questo la sostanza si configura come universale, che esiste anche quando le cose non esistono più e del quale propriamente c'è scienza[5]. È molto pericoloso dire che la sostanza è un termine unico e irripetibile, come un individuo, perché si rischia di far confondere la sostanza con i suoi esemplari individuali e di renderla indefinibile. Quando di fatto ci sono individui dei quali è possibile predicare qualcosa di comune, la definizione si serve dei predicati comuni, e cerca di restringerne il riferimento alla sostanza. Se si eliminassero i predicati comuni, la definizione sarebbe considerata come un nome proprio, ogni sostanza sarebbe un termine con un nome e ogni definizione e ogni parte di definizione si riferirebbe a un termine a sé, e non sarebbe più possibile definire nulla, ma solo nominare[6]. Nulla vieta che l'oggetto della definizione sia

1. *Met.* VII, 13, 1038 b 8-9.
2. *Met.* VII, 13, 1038 b 9 - 1039 a 3.
3. *Met.* VII, 13, 1039 a 14-23.
4. *Met.* VII, 15, 1039 b 20-27; VIII, 5, 1044 b 21-29.
5. *Met.* VII, 15, 1039 b 20-1040 a 7.
6. *Met.* VII, 15, 1040 a 8-22.

unico, che una sostanza abbia un solo esemplare, ma questa condizione può non entrare a far parte della definizione[1].

La sostanza, tuttavia, non esiste come universale, cioè non ogni universale è sostanza, perché l'universale è comune, mentre la sostanza è un termine unitario, che esiste in uno o più luoghi, ma non è diffusa attraverso il luogo nel quale esistono gl'individui. Essa è un universale capace anche di essere soggetto, cioè ereditabile da termini che possono fungere da soggetti primi[2]: essa è prima un principio e una causa, e poi un universale. Le sostanze autentiche sono i termini primi autosussistenti, i quali, se determinano condizioni che si trasformano, creano un campo di universalità su queste condizioni. « Uomo », p. es., è un termine sostanza che determina certe condizioni nel campo degli elementi e delle loro aggregazioni: in questo campo si proietta la sua universalità o estensione, determinando esemplari individuali che sono uomini. Subordinatamente anche « sangue » è un termine-sostanza, che ha la sua estensione negli esemplari forniti di sangue, che sono sanguigni. Il termine corrispondente a un'estensione universale però non va cercato in un ordine transensibile, ma basta la scala degli ordini sensibili, per trovare termini unitari che fungono da sostanze, anche se esistono sostanze eterne come gli astri[3].

Così intesa, la sostanza è quella che dà ragione di tutto un processo di condizioni materiali che determinano un classe d'individui, cioè è un principio e una ragion d'essere. Essa diventa il termine associato a un pacchetto di condizioni materiali, che valgono per tutti gl'individui di una classe: in questo senso è un universale ereditato da tutti gl'individui, così come certe condizioni materiali valgono per tutta una discendenza d'individui. P. es. « sanguigni » è una determinazione di genere ereditata da tutta la discendenza degli animali che hanno sangue, così come il sangue è una parte presente in tutti quegli animali, che condiziona tutte le varie configurazioni dei loro organi più complessi. In questo senso la sostanza è il principio o la ragion d'essere sia dei predicati di un soggetto, sia della maniera in cui la materia esiste: nel primo caso essa spiega come un modo d'essere si aggiunga alle sue condizioni, nel secondo come un pacchetto di condizioni possa stare insieme[4].

1. *Met.* VII, 15, 1040 a 27 - b 3.
2. *Met.* VII, 16, 1040 b 23-27.
3. *Met.* VII, 16, 1040 b 27 - 1041 a 5.
4. *Met.* VII, 17, 1041 a 6 - b 9; 13, 1038 b 4-6.

La spiegazione in puri termini materiali sovverte le gerarchie naturali, perché dà importanza a fatti secondari, cioè agli accidenti. Per soli termini materiali procedevano i naturalisti antichi, che facevano derivare tutto dalla materia per opera di qualcosa che la muove. In realtà le cose son fatte di forma oltre che di materia, come del resto risulta negli oggetti artificiali per i quali, se non si menziona la forma, non è possibile dare spiegazioni. Tuttavia neppure la forma è sufficiente, se non si menziona anche il fine e la funzione[1]. Nei processi naturali la forma tende a collegarsi con il motore e con il fine, e la materia tende a diventare lo strumento. Tuttavia resta alla forma uno stadio intermedio tra la causa finale e quella materiale. Per Democrito la forma è figura e colore, per Empedocle è rapporto tra elementi: è chiaro che la figura e il colore sono di un corpo, il rapporto si stabilisce tra elementi, ma figura, colore e rapporto non sono ancora il fine per cui il corpo e gli elementi sono in un certo modo. È allora possibile dare una spiegazione delle cose in termini di materia e forma, nella quale la forma è uno stadio intermedio tra il livello degli strumenti elementari e gli organismi completi, cioè è lo stadio comune alle parti come all'organismo completo. La forma diventa pertanto un termine utilmente ambiguo, che può designare a volte ciò che è materia a volte ciò che è forma. Esistono forme più vicine alla materia elementare e forme più lontane da essa, e le forme più vicine sono quelle delle parti organiche omoiomere. Esse fungono da veicolo e da mediazioni della finalità dell'organismo nel suo complesso, ne sono il riflesso a livello degli elementi, mentre la loro presenza garantisce la presenza del ciclo degli elementi nel ciclo degli organismi individuali.

Chi aveva ammesso forme «materiali» o scoperto proprietà formali della materia era stato Democrito, che aveva definito gli oggetti materiali in termini di figura e colore[2], e aveva in generale cercato di ricondurre tutti i fenomeni materiali a differenze di figura, posizione e ordine[3]. In realtà le possibili differenze formali sono molte di più, perché la materia può avere un proprio *status* per mescolanza, incollatura, inchiodatura, legamento, posizione ecc.[4]. La materia esiste realmente solo perché ha una di queste forme, che possono essere ricondotte sotto

1. *De part. an.* I, 1, 640 a 10 - 641 a 14; 642 a 13-31.
2. *De part. an.* I, 1, 640 b 29-31.
3. *Met.* VIII, 2, 1042 b 11-15.
4. *Met.* VIII, 2, 1042 b 15-25.

generi, che ne costituiscono i principi: p. es. il denso e il raro e altre forme sono specificazioni dell'eccesso e del difetto, come le figure lo sono del retto e del curvo[1]. A partire da questi presupposti è possibile costruire una teoria generale della materia, che dà luogo ad atti[2], i quali sono analoghi alle forme e costituiscono specificazioni di generi come eccesso e difetto, retto e curvo. Via via che le forme diventano più complesse e le funzioni si allontanano dal livello elementare, anche la materia trova modi di essere adeguati, che salgono dal livello elementare e si configurano nei modi che sono propri delle parti organiche e degli oggetti artificiali. Quanto più le serie delle condizioni si allungano tanto più le forme materiali crescono in varietà e specificità[3].

La teoria generale della materia si rifaceva in parte a principi accademici, quali appunto l'eccesso e il difetto. Con una differenza, ovviamente: che quei principi davano luogo a tutta una serie di forme materiali naturalmente convergenti verso le forme autentiche e non rappresentavano, secondo la raffigurazione aristotelica del platonismo, forze dirompenti in seno all'ordine dialettico dell'universo. Anzi l'esito cui metteva capo la convergenza di materia e forma nell'impostazione aristotelica era la riconferma dell'ambiguità «sistematica» del termine «forma». Qualche volta la forma non è ambigua, come nel caso di «anima», ma altre volte lo stesso termine può comparire come materia o come forma, come nel caso di «casa» o di «animale»[4]. L'equivalenza tra forma e materia, per cui è possibile esprimere la stessa cosa nei termini dell'una o dell'altra, ha luogo quando c'è una connessione biunivoca tra forma e materia, mentre non vale più quando una sola forma può realizzarsi in più materie[5]. Tuttavia anche nei casi in cui c'è equivalenza le forme si distinguono in quanto non sono coinvolte nei processi materiali[6].

1. *Met.* VIII, 2, 1042 b 25 - 1043 a 1.
2. *Met.* VIII, 2, 1043 a 2-28.
3. *Met.* VIII, 4, 1044 a 15-25.
4. *Met.* VIII, 3, 1043 a 29 - b 4.
5. *Met.* VIII, 4, 1044 a 25-32.
6. *Met.* VIII, 3, 1043 b 4-18; 1043 b 32 - 1044 a 11; 5, 1044 b 21-29. In generale su tutti i concetti connessi con quelli di sostanza cfr.: E. NEUBAUER, *Der aristotelische Formbegriff*, Heidelberg 1909; I. HUSIK, *Matter and Form in Aristotle*, Berlin 1912; D. NEUMARK, *Materie und Form bei Aristoteles*, Berlin 1913; L. ROBIN, *Sur la notion d'individu chez Aristote* in «Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques» XX, 1931, pp. 472-475; D. R. COUSIN, *Aristotle's Doctrine of Substance* in «Mind» XLII, 1933, pp. 319-337, XLIV, 1935, pp. 168-185; D. BADAREU, *L'individu chez Aristote*, Paris 1936; C. ARPE, *Das τί ἦν εἶναι bei Aristoteles*,

Il principio dell'equivalenza della materia e della forma può essere applicato con opportuni accorgimenti: si può dire cioè che la materia ultima di un processo è la forma in potenza o che la forma è la materia ultima in atto[1]. L'equivalenza può essere applicata solo per due gradi successivi della serie delle condizioni. Il binomio potenza-atto è legato strettamente ai processi di condizionamento: una cosa che non c'è può essere impossibile, come quando si dice che non c'è l'eternità dell'uomo, o può essere semplicemente in potenza, come quando si dice che una certa persona non sa una certa cosa o che il costruttore non sta costruendo. In entrambi i casi c'è qualcosa che impedisce, cioè in qualche modo rende impossibile, la cosa che non c'è; ma nei due casi si tratta di modi diversi d'impossibilità. In un caso mancano del tutto le condizioni perché l'uomo sia eterno, nell'altro ne mancano solo alcune perché il costruttore si metta a costruire, e si tratta di condizioni accessorie, interne alla cosa stessa, in quanto il costruttore ha la capacità di costruire.

Quando una cosa dipende da una serie di condizioni, può accadere che esse non si realizzino tutte o non si realizzino tutte

Hamburg 1938; A. PREISWERK, *Das Einzelne bei Platon und Aristoteles* in « Philologus », Supplementband XXXII, 1939; C. ARPE, *Substantia* in « Philologus » XCIV, 1941, pp. 65-78; R. DEMOS, *The Structure of Substance according to Aristotle* in « Philosophy and Phenomenological Research » V, 1945, pp. 255-268; S. MANSION, *La première doctrine de la substance: la substance selon Aristote* in « Revue Philosophique de Louvain » XLIV, 1946, pp. 349-369; ID., *Le jugement d'existence chez Aristote*, Louvain-Paris 1946; E. S. HARING, *Substantial Form in Aristotle's « Metaphysics » Z* in « Review of Metaphysics » X, 1956-57, pp. 308-332, 482-501, 698-713; W. SELLARS, *Substance and Form in Aristotle* in « Journal of Philosophy » LIV, 1957, pp. 688-699; CHUNG-HWAN CHEN, *Aristotle's Concept of Primary Substance in Books Z and H of the « Metaphysics »* in « Phronesis » II, 1957, pp. 46-59; ID., *Aristotle's Theory of Substances in the Categoriae* in « Atti del XII Congresso Internazionale di Filosofia », Firenze 1960, vol. IX, pp. 35-40; ID., *Das Chorismos-Problem bei Aristoteles*, Berlin 1940; F. BASSENGE, *Das* τὸ ἑνὶ εἶναι ... *etc. bei Aristoteles* in « Philologus » CIV, 1960, pp. 14-47, 201-202; S. REHRL, *Zur Frage der Usia bei Aristoteles* in « Salzburger Jahrbuch für Philosophie » V-VI, 1961-62, pp. 49-64; A. R. LACEY, 'Ουσία *and Form in Aristotle* in « Phronesis » X, 1965, pp. 54-69. Sulle classificazioni biologiche di Aristotele cfr.: D. M. BALME, *Aristotle's Use of Differentiae in Zoology* in « Aristote et les problèmes de méthode », Louvain-Paris 1961, pp. 195-212; DÜRING, *Aristotle's Method in biology*, ibid., pp. 213-221; G. E. R. LLOYD, *The Development of Aristotle's Theory of Classification of Animals* in « Phronesis » VI, 1961, pp. 59-81; A. C. LLOYD, *Genus, Species and Ordered Series in Aristotle*, ibid., VII, 1962, pp. 67-90; BALME, ΓΕΝΟΣ *and* ΕΙΔΟΣ *in Aristotle's Biology* in « Classical Quarterly » LVI, 1962, pp. 81-98.

1. *Met.* VIII, 6, 1045 b 12-23.

contemporaneamente. È allora possibile trovare un momento in cui quella cosa è in potenza, cioè non si è ancora realizzata, anche se le ragioni per cui non è sono meno forti di quelle per cui sarà, e anzi dipendono da queste. Potenza e atto, perciò, fanno riferimento in modo primario al movimento, che è un processo di passaggio da uno stato a un altro: in questo senso la potenza è il principio che mette in moto un movimento o che ne garantisce la ricezione in una cosa, cioè è l'inizio di un processo che può richiedere un certo tempo (facendo sì che sia in potenza, cioè che non ci sia ancora, ciò che ci sarà), ma che è orientato verso un esito[1]. D'altra parte il movimento sembra costituire la prima forma di atto o attività, perché fa esistere via via ciò che prima non c'era[2]. L'essere in atto o in potenza è un modo d'essere tipico delle cose che dipendono da condizioni: se una cosa dipende da condizioni la cui esistenza è garantita, ma il processo è incompiuto o impedito, allora essa è in potenza, mentre, se il processo è compiuto, essa è in atto[3]. L'attribuzione di potenza presuppone che il processo di condizionamento sia assai forte, cioè sia considerato a un livello al quale il suo esito disponga già di effettive garanzie: in questo senso non la terra, ma semmai il seme è uomo in potenza, non la malattia, ma la malattia risanabile, è salute in potenza[4]. Tuttavia la vera causa della sequenza condizionale che mette capo all'atto risiede nell'atto stesso: è questo che determina quali sono le condizioni necessarie perché, in circostanze particolari, si produca l'atto. In questo senso l'atto precede sempre la potenza, non può nascere nulla che già non esista e le forme sono eterne nei modi diversi ai diversi livelli dell'universo[5].

Il discorso imposto dalla biologia trovava qui la sua conclusione: di come potesse una strada che cammina sempre attraverso la materia pervenire alla forma. La priorità dell'atto rispetto alla potenza garantiva alla forma lo *status* di causa principale della sequenza causale, quella che orienta costantemente la successione delle condizioni materiali verso la forma. Potenza e atto, materia e forma sono coppie concettuali corrispondenti, e entrambe le coppie hanno una notevole elasticità di applicazione: infatti è possibile trovare serie di termini tali che ogni

1. *Met.* IX, 1; 6, 1048 b 25-26.
2. *Met.* IX, 3, 1047 a 30 - b 2.
3. *Met.* IX, 6, 1048 a 30 - b 9.
4. *Met.* IX, 7, 1048 b 37 - 1049 a 18.
5. *Met.* IX, 8.

termine, salvo il primo e l'ultimo, possano essere ciascuno potenza e atto, materia e forma. Questo accorgimento permetteva ad Aristotele di presentare il mondo reale, in tutti i suoi livelli, come un oggetto adeguato della scienza concepito sul modello matematico dell'universalità e del rigore. Infatti la validità di una proposizione scientifica veniva sganciata dalla presenza totale e continua del suo oggetto: l'oggetto di una proposizione scientifica può esistere anche solo in potenza e un'esistenza di fatto può essere anche solo puntuale; ma quella esistenza puntuale è già inserita in un processo che da certe potenzialità porta a certi atti. E gli atti sono sempre gli stessi. In questo senso Aristotele poté elaborare una teoria generale della materia, con le sue forme speciali di esistenza, realizzando quello che nella *Fisica* presentava come una lacuna del programma platonico, cioè dando un'immagine « collaborativa » della materia: la materia infatti era il modo d'essere di un processo che convergeva verso la forma, poteva deviare, ma soltanto nei particolari accidentali.

In un certo senso questo era anche l'intento della filosofia di Platone; e infatti di solito si dice la *Metafisica* di Aristotele finisce con lo scodellare la filosofia di Platone, magari peggiorata, nella quale le forme tentano di sottomettere la realtà sensibile[1]. Ma un poco di finezza storiografica permette di vedere le differenze. Per Platone una materia originaria e informe viene piegata da una forza cosmica globale alle esigenze delle forme; ma il piano nei particolari si scorge malamente, appena con verisimiglianza, per colpa del carattere sempre conflittuale dell'incontro tra forma e materia, mentre sul piano puramente intelligibile della dialettica è più facile scorgere le cose che stanno insieme e quelle che si respingono. Per Aristotele la collaborazione tra forma e materia si vede all'opera nelle singole cose, negli animali come negli astri, con la stessa chiarezza e lo stesso rigore con il quale si scorgono le verità matematiche. E sul piano intellettuale le forme, gli universali si connettono in base a rap-

1. Basti citare a questo proposito alcune opere, cronologicamente lontane una dall'altra, ma molto significative, E. ZELLER, *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*, Leipzig 1921, trad. it. Parte II, vol. VI a cura di A. Plebe, Firenze 1966, pp. 323-331; CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., cap. III, 3; DÜRING, *Aristoteles* cit., pp. 30-32, 615 n. 175. La più valida opposizione a questo modello è ancora JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., che tuttavia è inficiata da un'interpretazione non più accettabile del platonismo e da un modello evolutivo diventato molto discutibile.

porti reali, a processi materiali, perché ogni forma è associata a serie di condizioni materiali. Per questo Aristotele rimprovera sempre a Platone il carattere metaforico del suo linguaggio: che cosa vuol dire che le cose derivano dalle idee, che i numeri derivano uno dall'altro? «Derivare da» per Aristotele vuol dire un ben preciso processo materiale, che può essere osservato, percepito, sentito[1]. Lo *status* logico delle forme ha un corrispettivo nello *status* materiale delle cose, quello che può essere descritto in termini di forma può essere descritto in termini di materia. Per questo la biologia, seguendo le strade della materia, salendo di parte in parte negli organismi animali, arriva a piani formalmente complessi, quali sono quelli che tengono insieme un essere vivente.

9. *Il posto della metafisica.*

La liberazione della matematica dovette costituire un fatto importante nell'Accademia e nella vicenda intellettuale di Aristotele. La matematica, che nel pitagorismo era stata uno dei sostegni di una filosofia intesa come sapere totale, aveva raggiunto un proprio *status* indipendente, non sempre accettando il completamento dialettico proposto da Platone[2]. Forse Eudosso di Cnido, che tanta parte ha nella costituzione dell'immagine aristotelica del mondo, contribuì in modo decisivo a proporre un'interpretazione della matematica capace di giustificarsi da sé. La teoria delle proporzioni divenne uno dei centri di questa matematica, un corpo teorico abbastanza ben sistemato, capace di reggersi sulle proprie gambe, abbastanza generale da essere suscettibile d'interpretazioni matematiche disparate, aritmetiche, geometriche, acustiche, astronomiche. Forse a una teoria matematica siffatta Aristotele pensava quando parlava di una matematica generale e la prendeva a modello di una teoria filosofica generale dell'essere. Ma, proprio in virtù della possibilità d'interpretazioni diverse, quella teoria matematica rendeva superflua la postulazione di un ordine di oggetti appositi, distinti dalle cose. Una delle più forti presunzioni in favore della teoria delle idee veniva così a cadere.

1. *Met.* VII, 14, 1039 b 4-6; XIV, 5, 1092 a 21 - b 8.
2. Frr. 46, 47 Lang. Cfr. F. Lasserre, *The Birth of Mathematics in the Age of Plato*, London 1964, pp. 29-33.

In un membro influente dell'Accademia come Speusippo il risultato della sfida matematica fu l'abbandono della teoria delle idee. Forse a differenza dello stesso Eudosso, egli interpretò l'autosufficienza della matematica come chiusura in una sfera apposita, senza contatto con le altre e, perciò, rifiutò le idee platoniche, che in qualche modo avevano cercato di gettare un ponte tra la realtà matematica e quella delle cose. L'ordine matematico del mondo, che Platone aveva cercato di rintracciare, servendosi della teoria delle proporzioni, divenne un concetto non più adoperabile. Aristotele partì proprio dal concetto di ordine del mondo, per tentare di ricostruire una filosofia dopo quello che gli appariva come il naufragio speusippeo. Il metodo di cui si avvalse consisté nel mostrare che il mondo è fatto di molti ordini, ciascuno simile a tutti gli altri, tutti affrontabili con lo stesso metodo, quello che aveva avuto tanto successo in matematica. Per il livello astronomico il lavoro era facile: lì Platone aveva già applicato con successo la teoria delle proporzioni, arrivando perfino a dare un'interpretazione matematica della religione astrale. E anche la somiglianza strutturale tra astronomia e matematica era un punto assodato nell'Accademia. Il difficile veniva dopo o meglio, sotto, dal cielo della luna in giù.

Aristotele ritenne che, per rendere il mondo del transeunte oggetto adeguato di una scienza in grado di realizzare il rigore della matematica, bisognasse in primo luogo eliminare l'infinito, che Platone aveva largamente accolto nella propria concezione della natura. Una volta eliminati i concetti contraddittori di corpo infinito, luogo infinito, forza infinita, si otteneva un'immagine del mondo ordinata, capace di costituire l'oggetto di una fisica rigorosa come la matematica. In quel mondo ci sono cinque moti locali elementari, centro e periferia, alto e basso hanno un senso preciso, esistono cose unitarie e stati di quelle cose. Qui le stesse cose agiscono sempre negli stessi modi sulle stesse cose e variazioni nelle azioni si ripercuotono in variazioni proporzionali negli effetti. Le cose si ordinano pertanto in ordini che corrispondono all'ordine della loro azione e all'ordine logico secondo il quale esse possono essere enunciate. Le cose, cioè, rientrano in classi, ammettono predicati comuni, perché sono connesse a processi materiali simili: gli uomini, i leoni, le piante costituiscono classi, perché un uomo genera sempre un uomo, un leone genera un leone, una pianta produce una pianta. Ogni aspetto della realtà è per Aristotele collegabile con un numero

finito di altri aspetti determinati, e tutti fanno capo a un numero finito di cose o sostanze, che si ripetono in esemplari simili, secondo cicli ricorrenti.

Un mondo di questo genere può essere descritto da un sistema linguistico nel quale esistono termini primi e indipendenti dai quali dipendono altri termini: quando il sistema linguistico è bene ordinato i termini s'incastrano gli uni negli altri fino ai termini indipendenti, che corrispondono alle sostanze. Le catene linguistiche corrispondono ai processi materiali che mettono capo alle forme e i termini indipendenti sono appunto le forme delle sostanze. Il carattere ciclico dell'universo, per cui ricorrono sempre le stesse forme, ogni livello della realtà è simile a tutti gli altri e ogni tratto di un processo materiale è simile al tratto precedente e al successivo, costituisce il fondamento reale dell'universalità logica del discorso scientifico.

In un universo reale e linguistico chiuso e finito, nel quale con un numero finito di passi si va da un termine e uno stato al termine e alla cosa dai quali rispettivamente quelli dipendono, si può benissimo cominciare dai termini-stato dipendenti e arrivare a ricostruire tutto il processo fino ai termini indipendenti. Così fanno le scienze. Punti, linee, superfici esistono solo nei corpi; tessuti, membra e sistemi esistono solo negli animali; eppure la matematica comincia da punti, linee e superfici, che assume come esistenti, per arrivare a ricostruire i corpi solidi in tutte le loro proprietà, come il naturalista comincia dallo studio del sangue, degli organi di locomozione e dei sistemi di riproduzione per arrivare all'animale completo[1]. Il carattere finito dell'uni-

1. Per l'immagine della matematica che dà Aristotele cfr. *An. post.* I, 10, dove la matematica è presentata come un sistema deduttivo che parte da principi costituiti da *ipotesi*, cioè da assunzioni di esistenza indimostrabili corrispondenti a *definizioni*, oggetto di pura comprensione, e dimostra l'esistenza di proprietà che vengono definite preventivamente: p. es., aritmetica e geometria definiscono unità, punti e linee e ne assumono l'esistenza, definiscono pari, dispari, irrazionale ecc. e ne dimostrano l'esistenza. Le definizioni-ipotesi determinano anche il soggetto dei predicati dei quali si dimostra l'esistenza. In modo analogo procede la fisica, che passa dagli elementi ai composti e dalle parti agli organismi complessi, come nel *De coelo*, nel *De generatione et corruptione*, nell'*Historia animalium* e nel *De partibus animalium*. Del resto anche nel passo citato Aristotele considera corrispondenti il numero e il caldo e freddo (76 b 18-19). A questo modello delle scienze fa riferimento la *Metafisica* (IV, 1, 1003 a 24-26; 3, 1005 a 23-31; VI, 1, 1025 b 7-18), per la quale ogni scienza si ritaglia un genere dell'essere del quale dimostra le proprietà essenziali a partire da essenze assunte sulla base della sensazione o per via ipotetica. Le scienze muovono perciò da essenze che si configurano come soggetti di determinate proprietà.

verso, l'ordine del finito, quello per cui dagli elementi si risale al motore immobile, permette appunto di far convergere l'ordine della materia verso la forma. Se da un certo punto di vista applica alla fisica i metodi della matematica, Aristotele reinterpreta poi la matematica sul modello della fisica, quando postula l'esistenza di una materia intellettuale a partire dalla quale il matematico espone la formazione degli enti matematici[1].

L'indipendenza delle scienze particolari aveva fatto saltare il preambolo dialettico all'illustrazione dell'ordine del mondo. La dialettica sembrava ormai una pratica generica, pericolosamente affine alla sofistica, priva di spazio nella ferrea spartizione del campo del sapere. Non è possibile salire alle spalle dei principi delle scienze, che sono indimostrabili, non è possibile coltivare una scienza che sia scienza di tutte le cose, l'essere non costituisce un grande genere uniforme che contenga allo stesso modo tutte le cose. Eppure la sapienza è possibile, anche senza violare le regole che garantiscono l'indipendenza dei singoli campi del sapere.

Sul posto della sapienza, anche in relazione alla natura della *Metafisica*, si è molto discusso. C'è chi ha visto nella *Metafisica* la costruzione di un sapere che sale dal mondo sensibile fino alla divinità, proprio l'opera che ci voleva per costruire una filosofia scolastica. C'è chi vi ha visto il passaggio da una concezione di questo genere a una teoria dell'essere quale si configura nelle singole scienze, intrascendibile. C'è chi vi ha visto una grande costruzione della dialettica, nonostante tutto messa in opera da Aristotele[2]. È molto difficile ricavare notizie sul pro-

1. *Met.* VII, 10, 1036 a 9-12; 11, 1036 b 32 - 1037 a 5; VIII, 6, 1045 a 33 - b 1.

2. Sull'oggetto della *Metafisica* si è molto discusso, perché i testi aristotelici presentano possibilità di interpretazioni diverse. Nel I libro Aristotele parla di una scienza suprema come scienza delle cause supreme (2, 982 a 4 - b 10); nel IV parla della conoscenza delle cause, dei principi e degli elementi, ma dell'essere in quanto tale. Quest'ultima concezione della filosofia prima ritorna nel VI libro, dove però è presentata come in qualche modo coincidente con la scienza delle cause supreme e con la teologia (1, 1026 a 10-32). Nei libri VII, VIII e IX scompare la menzione della scienza dell'essere in quanto tale, mentre viene svolta una considerazione sulle sostanze sensibili, che si avvale delle coppie concettuali materia-forma e potenza-atto. Il XII libro presenta una teoria della sostanza che culmina nella teologia. Le affinità tra queste formulazioni ci sono: Aristotele formula il programma della scienza delle cause supreme come scienza delle cause dell'essere in quanto essere (IV, 1, 1003 a 26-32; VI, 1, 1025 b 3-4); nel IV libro presenta la sostanza come oggetto della scienza dell'essere in quanto tale, così come nel 1° capitolo del VI libro la scienza

gramma metafisico di Aristotele dalla storia esterna della *Metafisica*, che è in gran parte ignota e malsicura. Oltre tutto la concezione aristotelica della sapienza era affidata a opere perdute

dell'essere in quanto tale ha come oggetto l'essenza (1025 b 7-18, 28-30); nei libri VII, VIII e IX sviluppa appunto una teoria della sostanza e dell'essenza partendo dalle sostanze sensibili per trovare principi che valgano anche per le sostanze non sensibili; infine nel XII libro si riprende la tesi che le cause supreme sono cause delle sostanze (1, 1069 a 18-19) e si elabora una teoria della sostanza che culmina nella teologia. Chi insistette sulla centralità del programma della scienza dell'essere in quanto essere fu P. NATORP, *Thema und Disposition der aristotelischen Metaphysik* in «Philosophische Monatshefte» XXIV, 1888, pp. 37-65, 540-574; ID., *Über Aristoteles' Metaphysik K 1-8, 1065 a 26* in «Archiv für Geschichte der Philosophie» I, 1888, pp. 178-193, il quale negò che la scienza dell'essere in quanto essere potesse coincidere con la teologia e perciò considerò inautentico il libro XI che contiene quell'identificazione (7, 1064 a 28 - b 14). JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 259-305 ha rivendicato l'autenticità di tutte le parti della *Metafisica*, ma ha sostenuto che il programma della scienza suprema del I libro è diverso dalla teoria della sostanza dei libri VII, VIII e IX, che i libri IV e VI sarebbero il tentativo di connettere i due programmi e che tutta l'opera sarebbe il frutto di un'evoluzione del pensiero aristotelico; in particolare il libro XI sarebbe una redazione più antica dei libri IV e VI. In questo dopoguerra la soluzione di Jäger è stata ampiamente criticata, anche per la discutibilità del suo ottimismo sulla possibilità di stabilire con esattezza la cronologia aristotelica. È stata soprattutto affacciata la possibilità d'intendere la scienza dell'essere in quanto essere come scienza di un soggetto specifico soprasensibile e non di un tratto che appartiene a tutti gli esseri: G. L. MUSKENS, *De ente qua ens metaphysicae objecto* in «Mnemosyne», XIII, 1947, pp. 130-140; J. OWENS, *The Doctrine of Being in the Aristotelian Metaphysics*, Toronto 1951; PH. MERLAN, *From Platonism to Neoplatonism*, The Hague 1953; ID., *Metaphysik: Name und Gegenstand* in «The Journal of Hellenis Studies» LXXVII, 1957, pp. 87-92; ID., "Ὂν ᾗ ὄν *und* πρώτη οὐσία: *Postskript zu einer Besprechung* in «Philosophische Rundschau» VII, 1959, pp. 148-153. Contro questa interpretazione è stata difesa l'interpretazione della *Metafisica* come opera che ha il programma unitario di svolgere una scienza delle cause supreme dell'essere, che sarebbe la diretta erede della dialettica platonica: A. MANSION, *L'objet de la science philosophique suprême d'après Aristote. Métaphysique E,* 1 in «Mélanges de philosophie grecque offerts a Mgr. Diès», Paris 1956, pp. 151-168; ID., *Philosophie première, philosophie seconde et métaphysique chez Aristote* in «Revue Philosophique de Louvain» LVI, 1958, pp. 165-221; U. DHONDT, *Science suprême et ontologie chez Aristote* in «Revue philosophique de Louvain» LIX, 1961, pp. 5-30; V. DÉCARIE, *L'objet de la métaphysique selon Aristote*, Paris-Montréal 1961; L. ELDERS, *Aristote et l'objet de la métaphysique* in «Revue philosophique de Louvain» LX, 1962, pp. 165-183. Mentre per Merlan l'essere in quanto tale è un oggetto particolare specifico, e la sua scienza è un punto di passaggio obbligato verso il neoplatonismo, e per Owens la teologia viene prima dell'ontologia, che solo la tradizione posteriore ha isolato, per Mansion ontologia e teologia si integrano e costituiscono un tutto. Sulla presenza dell'aspetto ontologico e teologico cfr. A. WILMSEN, *Zum Begriff des Gegenstandes in der Metaphysik des Aristoteles* in «Salzburger Jahrbuch für Philosophie» V-VI, 1961-62, pp. 15-47. Contro le posizioni di Merlan cfr. anche H. WAGNER,

come il *De philosophia* e il *Protreptico*, alle quali gli antichi attinsero, invece che alla *Metafisica*, fino ai tempi di Cicerone.

Non c'è dubbio che per Aristotele la sapienza studia le cause generali che agiscono nelle cause specifiche, ma senza alterare le cause specifiche e senza intervenire nel merito del contenuto delle singole scienze. Data la struttura del mondo, le cause generali sono certamente gli astri e le cause dei loro movimenti, dal momento che gli astri sono i garanti dell'ordine del mondo. Ma le cause che agiscono negli astri sono analogamente le stesse che agiscono tra le cose, e perciò anche queste sono oggetto della sapienza[1]. Qui interviene il modo particolare in cui Aristotele ha concepito i processi fisici e le equivalenze tra forma e materia. I processi sono processi chiusi e univoci, nei quali si converge sempre verso la stessa forma. Il principio della conservazione della forma garantisce allora che si può andare dalla materia alla forma o viceversa, ottenendo sempre gli stessi risultati. Ora le scienze particolari vanno dalla materia alla forma, e spesso si fermano alla soglia della forma. Il matematico assume l'esistenza del punto e arriva al corpo, ma poi considera il corpo solo relativamente ai processi materiali che ha studiato; il fisico assume l'esistenza del movimento in materie di certe specie, coglie il piano finalistico del movimento che studia, ma poi si ferma al fine solo in quanto connesso con la materia. La sapienza spinge il processo fino alle forme autentiche, che sono entità

Zum Problem des aristotelischen Metaphysikbegriff in «Philosophische Rundschau» VII, 1959, pp. 129-148 (cui risponde Merlan in «Philosophische Rundschau» cit.). Dalle considerazioni di Wagner prende lo spunto Düring, *Aristoteles* cit., pp. 596-622 per sostenere che Aristotele si occupa dell'essere inteso come ciò che esiste nei libri IV, VI, VII, VIII e IX della *Metafisica*.

1. Secondo Aristotele la scienza suprema studia le cause e i principi delle sostanze (*Met.* IV, 1, 1003 a 21-22, 26-32; 2, 1003 b 15-19; 1005 a 13-18; VII, 1, 1028 b 2-7; XII, 1, 1069 a 18-19). Le sostanze sono considerate le stesse nel *De coelo* (III, 1, 298 a 29-32) come nella *Metafisica* (VII, 2, 1028 b 8-13) come nella *Fisica* (II, 1, 192 b 8-11). Le sostanze sono un termine primo dal quale i termini che rientrano nelle altre categorie dipendono, ma esse stesse si dispongono in modo da dipendere da una sostanza prima (*Met.* IV, 2, 1003 b 16-17; 1004 a 3-4; cfr. *De coe.* I, 9, 279 a 28-30). Le cause delle cose che agiscono nelle cose dipendono dalle cause astrali (*De gen. et corr.* II, 9, 10; *Met.* VI, 1, 1026 a 16-18; XII, 5, 1071 a 15-16; 6, 1072 a 9-18; 7, 1072 a 21-26; VII, 16, 1040 b 34-1041 a 3). Ma i principi delle sostanze sensibili come di quelle eterne e non sensibili sono identici per analogia nel XII libro della *Metafisica*, identici perché si tratta sempre della forma-essenza-atto nei libri VII, VIII e IX (cfr. G. L. Muskens, *De vocis* ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ *significatione ac usu apud Aristotelem*, Groningen 1943).

unitarie indipendenti, dalle quali deriva il processo materiale, come lo ha ricostruito il matematico o il fisico. Cogliere queste unità formali è il compito del sapere supremo[1].

1. Nella *Fisica* Aristotele attribuisce alla filosofia prima il compito di occuparsi del principio formale, dell'essenza e di ciò che è separato (I, 9, 192 a 34 - b 1; II, 2, 194 b 14-15). Nella *Metafisica* Aristotele distingue tra un « essere vero », che appartiene in primo luogo alle proposizioni e solo secondariamente alle cose, e che consiste nell'unione e separazione di termini, e un « essere vero » che concerne le cose semplici e non composte, che appartiene direttamente alle cose e che è colto per intuizione (VI, 4, 1027 b 17-28; IX, 10). Queste entità semplici sono identificate con le essenze (1027 b 27-28, 1051 b 26), sono entità particolari in atto alle quali possono venire attribuiti predicati (1051 b 30-33). Di queste stesse entità Aristotele parla altrove (*Met.* VIII, 6, 1045 a 36 - b 7), dicendo che sono termini immediatamente unitari di per sé e che proprio perché sono in atto sono forme di essere, che non hanno bisogno di ricevere spiegazioni per il loro essere e la loro unità. Sono queste le forme che stanno al di là dei composti e dei quali non c'è generazione né distruzione (1043 b 4-23) ed è ciò che costituisce l'unità, la causa e il principio della sintesi degli elementi materiali (*Met.* VII, 17, 1041 b 9-33). Esistono pertanto termini, che costituiscono unità immediate originarie, cioè sono dei τί, indivisibili, che si colgono con l'intuizione quando sono in atto (*De an.* III, 4, 430 a 3-5; 6, 430 b 27-29). Questi termini sono atti e nature determinate che dànno unità alle essenze e alle loro definizioni (*Met.* VIII, 3, 1044 a 7-9). Essi si configurano come soggetti dei quali si predicano le proprietà, p. es., si dice che un uomo è bianco o musico e « uomo » è il termine-soggetto, che la musica è bella o brutta, che la bianchezza è abbagliante; oppure quei termini possono figurare come predicati delle condizioni materiali che essi tengono insieme, p. es., si può dire che una certa configurazione di organi è uomo, un certo insieme di note è musica, un certo tipo di luce è bianco, ecc. (*Met.* IX, 7, 1049 a 27 - b 2). Non tutti i termini sono dello stesso rango, perché quelli come « musica » o « bianchezza » hanno bisogno di termini-soggetto cui inerire: ora le predicazioni nelle quali un predicato è attribuito a un soggetto sono equivalenti a quelle in cui a un soggetto si attribuisce una derivazione materiale, p. es. dire « un uomo è bianco » è come dire « una statua è lignea ». Perciò, se si prende un termine-dipendente come « bianchezza », si trova il termine-soggetto al quale si riferisce, p. es., « corpo », si formula la proposizione « un corpo è bianco » e si trova che questa equivale alla proposizione « il corpo è fatto di ... », che fa allusione alla materia. Così procedono le scienze che collegano proprietà a soggetti e soggetti a processi materiali precedenti; gli stessi soggetti diventano poi materie di termini-soggetti successivi e ne spiegano le proprietà, finché si arriva a termini-soggetti, che sono individui concreti e possono ereditare tutte le proprietà connesse con i processi materiali precedenti. Sono questi i principi formali della filosofia prima. Secondo Aristotele tutte le sostanze derivano da una materia prima irriducibile (*Met.* IX, 7, 1049 a 24-27), che non è una cosa particolare determinata, un τόδε τι: in questo senso il τόδε τι può figurare come predicato della materia che lo costituisce; ma questa proposizione può essere trasformata in un'altra in cui la materia è predicato del τόδε τι, esattamente come sono predicati le sue proprietà, cioè si può dire che la carne è uomo come che l'uomo è carneo esattamente come si dice che è bianco. Ciò mostra la doppia dipendenza degli individui dalla materia e della materia dalla forma, nonche delle proprietà dalla forma. Le scienze, come la fisica,

Spesso si è detto, soprattutto in passato, che la *Metafisica* è un'opera incompiuta. Sappiamo troppo poco per asserire una circostanza così dettagliata; da quel che sappiamo si può forse dire che essa è un'opera non scritta. Aristotele, come dicevamo, aveva esposto altrove il proprio programma «metafisico». Eppure Aristotele ha dato alla filosofia, proprio anche attraverso quest'opera e la sua fortuna postuma, la forma definitiva del trattato scolastico[1], modellato sulla lezione, sui libri tecnici di precetti e sui manuali di matematica. Alla dialettica e al metodo dialogico, che Platone aveva rivendicato alla filosofia, in alternativa alla precettistica e al trattato, Aristotele sostituisce il trattato che parte dai principi e arriva alle conseguenze. Non è fanaticamente legato a un metodo di esposizione piuttosto che a un altro[2]; ma chi ascolta le lezioni di filosofia prima deve già sapere che i principi non si dimostrano e vanno ammessi preventivamente[3]. Nel rispetto di queste regole la filosofia prima diventa una riformulazione dei principi delle scienze in modo da riconfermare le stesse conseguenze che le singole scienze ne ricavano, ma portando la formulazione dei principi, appunto, a livello formale adeguato. Aristotele cercò certamente di dare un posto alla filosofia prima accanto alla matematica e alla fisica, un posto che non minacciasse la loro indipendenza, ma che permettesse alla filosofia prima di concretarsi in un trattato come quelli che stavano scrivendo i matematici e che egli stesso stava scrivendo sugli animali. Nello stesso trattato si doveva poter parlare del motore immobile e degli oggetti sensibili, cogliendo ovunque e sempre lo stesso ordine, portando a termine quel processo che va dai sensi all'intelligenza, che poteva essere il programma di Anassagora, come di Platone e di Democrito. Nella *Metafisica* la filosofia si configurò appunto come la scienza che ha quale campo l'intero corpo delle altre scienze.

incominciano con il trovare il soggetto del mutamento, cioè i soggetti delle proprietà, poi la materia della forma, poi definiscono la forma in relazione al genere-materia e la forma, diventata così soggetto, è quella cui ineriscono le proprietà; poi essa entra a sua volta come materia di un'altra forma soggetto alla quale trasmette le sue proprietà e così via. La filosofia prima trova le forme di testa, quelle degli individui completi, che garantiscono l'unità di tutta la serie materiale. Forse una di queste forme di testa è l'anima intellettiva umana (*De part. an.* I, 1, 641 a 32 - b 10).

1. Sulla storia del trattato cfr. O. GIGON, *Sokrates, sein Bild in Dichtung und Geschichte*, Bern 1947, pp. 60-62, 179-84, 191-92.

2. *Met.* II, 3.

3. *Met.* IV, 3, 1005 b 2-5; II, 3.

Forse la ricerca delle unità intellettuali della natura fu davvero recepita come un programma, se Teofrasto ne mise in luce soprattutto l'aspetto problematico e se la discussione successiva, da Teofrasto a Stratone, si rivolse essenzialmente alle teorie fisiche aristoteliche. Del resto la stessa visione del mondo fisico aristotelico dovette essere ampiamente corretta via via che gli scienziati greci misero in opera strumenti diversi dalla teoria delle proporzioni e dalla astronomia di Eudosso. Ma quando, nel I sec. a. C., le scuole cercarono un programma filosofico ordinato, la *Metafisica* poté offrire un contenuto di dottrina positiva ricavato dalle singole scienze, ben collocato accanto a esse, che costituì un punto di riferimento indispensabile nella tradizione scolastica successiva.

Disponiamo di alcune biografie di Aristotele che l'antichità ci ha trasmesso: una dovuta a Diogene Laerzio, una *Vita Menagiana* (edita appunto da Gilles Ménage nel 1663), che è un riassunto della vita di Aristotele contenuta nell'*Onomatologon* di Esichio, una *Vita marciana* (così chiamata perché trasmessa da un unico manoscritto, il Marcianus graecus 257), che costituisce forse un'epitome di una vita di Aristotele risalente a Tolomeo, una *Vita vulgata*, anch'essa risalente alla vita di Tolomeo, infine una *Vita Lascaris*, che è la traduzione latina di un'altra epitome della vita di Tolomeo. Le fonti più antiche della tradizione biografica classica sono Ermippo, Diogene Laerzio e Tolomeo. La biografia di Ermippo, che fu scritta verso la fine del III sec. a. C., è andata perduta. Essa fu utilizzata da Diogene Laerzio, che però lavorò in modo abbastanza indipendente, attingendo anche ad altre fonti. Su Tolomeo si è discusso e la sua identificazione non è sicura: potrebbe essere un membro della scuola di Porfirio e Giamblico e la sua *Vita di Aristotele* potrebbe risalire alla metà del IV sec. d. C. Da questa vita discendono la *Vita marciana*, la *Vita vulgata* e il testo greco della *Vita Lascaris*, che sono tre versioni indipendenti del riassunto della vita di Tolomeo usato nelle scuole neoplatoniche tra la fine del V e la metà del IV sec. d. C. Tutto il materiale biografico concernente Aristotele è stato accuratamente studiato nell'opera fondamentale: I. DÜRING, *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition*, Göteborg, 1957, le cui conclusioni abbiamo qui ampiamente utilizzato.

384 Nasce Aristotele a Stagira.

367 Platone si reca in Sicilia, dove si ferma due anni circa. Durante l'assenza di Platone, Aristotele, diciassettenne, entra nell'Accademia. Può darsi che Eudosso abbia guidato l'Accademia nel frattempo.

361-60 Terzo viaggio di Platone in Sicilia; con lui lasciano Atene anche Speusippo, Senocrate e altri personaggi importanti dell'Accademia, che viene affidata ad Eraclide.

347 Demostene e il partito anti-macedone vanno al potere ad Atene, muore Platone e Aristotele lascia Atene e va ad Aterneo presso Ermia.

345-44 Aristotele passa a Mitilene e poi a Stagira, sua patria.

343-42 Ad Aristotele viene affidato l'incarico di sovrintendere all'educazione di Alessandro, figlio di Filippo re di Macedonia.

341-39 Ermia viene ucciso e Alessandro assume la reggenza del regno di Macedonia, durante l'assenza del padre, impegnato nella guerra contro Bisanzio.

339-38 Muore Speusippo, che era diventato capo dell'Accademia alla morte di Platone; gli succede Senocrate.

338 Filippo di Macedonia sconfigge a Cheronea l'esercito ateniese.

336 Uccisione di Filippo; gli succede Alessandro sul trono di Macedonia.

335 Alessandro distrugge Tebe che era stata al centro del tentativo di ribellione contro il dominio macedone, e rafforza la propria supremazia ad Atene. Aristotele ritorna ad Atene e prende a insegnare nel Liceo.

323 Muore Alessandro Magno e Atene riprende la lotta contro i Macedoni.

323-22 Aristotele lascia Atene e si ritira a Calcide nell'Eubea.

322 I Macedoni entrano ad Atene, domata, e Aristotele muore a Calcide.

NOTA BIBLIOGRAFICA

1. Edizioni generali delle opere di Aristotele.

Aristotelis opera, Graece, Venetiis, 1495-98, che è la prima edizione aldina, in 6 volumi.

Aristotelis opera omnia, Basileae, 1531, curata da Erasmo da Rotterdam; a Basilea uscirono una seconda edizione del 1539 e una terza del 1550.

Aristotelis opera, Graece, Venetiis, 1551-53, è la seconda edizione aldina, anch'essa in 6 volumi, corretta da J. B. Camotius.

Aristotelis Opera quae extant ... opera et studio Frid. Sylburgii, Francofurti, 1584-87.

Operum Aristotelis nova editio, Lugduni, 1590, pubblicata da Casaubon e ripubblicata a Ginevra nel 1596 e a Lione nel 1597 rivista da Pacius.

Opera omnia quae extant, Graece et Latine, Parisiorum, 1619, a cura di Du Val, più volte ristampata.

Aristotelis Opera edidit Academia Regia Borussica. Aristoteles Graece ex recognitione I. Bekkeri, Berolini, 1831. Ristampata a cura di O. Gigon a Berlino nel 1960-63.

2. Edizioni della Metafisica.

Brandis Ch. A., *Aristotelis et Theophrasti Metaphysica*, Berlin, 1823.

*Schwegler A., *Die Metaphysik des Aristoteles. Grundtext, Übersetzung und Commentar, nebst erläuternden Abhandlungen*, Tübingen, 1847-48, Frankfurt am Main, 1960.

Bonitz H., *Aristotelis Metaphysica*, Bonn, 1848-49.

Christ W., *Aristotelis Metaphysica*, Leipzig, 1886; Nova impressio correctior 1895 con numerose ristampe.

*Ross W. D., *Aristotle's Metaphysics. A Revised Text with Introduction and Commentary*, Oxford, 1924.

Tredennik H., *The Metaphysics, with an English Translation*, London and New York, 1933-35; II ed. revised, Cambridge Mass., 1945.

*Jäger W. W., *Aristotelis Metaphysica*, Oxford, 1957.

* Le voci precedute da asterisco verranno citate nelle note con il solo nome dell'autore.

3. Traduzioni della Metafisica.

Italiane.

BONGHI R., *Metafisica d'Aristotele, volgarizzata e commentata,* Libri I-VI, Torino, 1854. Quest'opera è stata completata con la traduzione di Bonghi rimasta inedita (i libri VII-XIII, 6) e con la traduzione della parte non tradotta da Bonghi (da XIII, 7 alla fine) da M. F. Sciacca, Milano, 1942-45.

CARLINI A., Aristotele, *La Metafisica, traduzione e commento,* Bari, 1928, 1949.

DAL SASSO G., *La Metafisica di Aristotele,* Padova, 1944, che reca anche la traduzione latina del Bessarione.

EUSEBIETTI P., Aristotele, *La Metafisica* ... con una introduzione storica analitica e filosofica a cura di E. Oggioni, Padova, 1950.

*REALE G., Aristotele, *La Metafisica, traduzione, introduzione e commento,* Napoli, 1968.

Francesi.

PIERRON P. A., ZÉVORT CH. M., *La Métaphysique d'Aristote traduite en français pour la première fois; accompagnée d'une introduction, d'éclaircissement* etc., Paris, 1840.

BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE J., *La Métaphysique d'Aristote,* Paris, 1878-79.

TRICOT J., Aristote, *La Métaphysique,* Paris, 1933; Nouvelle édition, Paris, 1953.

*COLLE G., Aristote, *La Métaphysique. Traduction et commentaire,* livres I-IV, Louvain-Paris, 1912-1931.

Inglesi.

TAYLOR TH., *The Metaphysics of Aristotle,* London, 1801.

MAC MAHON J. H., *The Metaphysics of Aristotle,* London, 1848 e poi più volte ristampata.

ROSS W. D., *Metaphysica,* Oxford, 1908 e poi più volte riedita; costituisce il vol. VIII di *The Works of Aristotle* pubblicate a Oxford.

TREDENNIK H., cfr. la sezione 2 di questa nota: infatti l'edizione di Tredennik è accompagnata da traduzione.

HOPE R., *Aristotle's Metaphysics,* New York, 1952.

WARRINGTON J., *Aristotle's Metaphysics,* London and New York, 1956.

Tedesche.

HENGSTENBERG E. W., Aristoteles, *Metaphysik ... mit Anmerkungen und erläuternden Abhandlungen von* C. A. Brandis, Bonn, 1824.
SCHWEGLER A., cfr. l'indicazione nella sez. 2.
RIECKHER J. W. H., Aristoteles, *Metaphysik*, Stuttgart, 1860.
KIRCHMANN J. H. *Die Metaphysik des Aristoteles*, Berlin, 1871.
BENDER H., Aristoteles, *Die Metaphysik*, Stuttgart, 1873.
BONITZ H., *Aristoteles' Metaphysik übersetzt ... Aus dem Nachlass herausgegeben von* E. Wellmann, Berlin, 1890, Hamburg, 1966.
ROEbFS E., *Aristoteles' Metaphysik*, Leipzig, 1904; zweite, verLESAserte Auflage, Leipzig, 1920-21.
L SSON A., Aristoteles, *Metaphysik*, Jena, 1907, 1924.
GOHLKE P., Aristoteles, *Metaphysik*, Paderborn, 1951.
BASSENGE F., Aristoteles, *Metaphysik*, Berlin, 1960.

4. Commenti moderni alla Metafisica.

*SCHWEGLER A., cfr. l'indicazione nella sez. 2.
*BONITZ H., il 2° volume dell'opera indicata nella sez. 2 contiene un commento, che è stato ristampato come *Aristotelis Metaphysica, Commentarius*, Hildesheim, 1960.
*COLLE G., cfr. l'indicazione nella sez. 2.
*ROSS W. D., cfr. l'indicazione nella sez. 2.

5. Studi generali su Aristotele o concernenti Aristotele.

Aristote et les problèmes de méthode, Paris, Louvain, 1961.
Aristotle and Plato in the Mid-Fourth Century, Göteborg, 1960.
AUBENQUE P., *Le problème de l'être chez Aristote*, Paris, 1962.
ARNIM (VON) H., *Zu W. Jaegers Grundlegung der Entwicklungsgeschichte des Aristoteles* in «Wiener Studien» XLVI, 1928, pp. 1-48.
Autour d'Aristote, Louvain, 1955.
BAEUMKER C., *Das Problem der Materie in der griechischen Philosophie*, Münster, 1860.
BUCHANAN E., *Aristotle's Theory of Being*, Cambridge Mass., 1962.
CORTE (DE) M., *La doctrine de l'intelligence chez Aristote*, Paris, 1934.
DOWNEY G., *Aristotle and Greek Science*, London, 1964.

*DÜRING I., *Aristoteles. Darstellung und Interpretation seines Denkes*, Heidelberg, 1966.

DÜRING I., *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition*, Göteborg, 1957.

ESSEN E., *Ein Beitrag zur Lösung der aristotelischen Frage*, Berlin, 1884.

EUCKEN R., *Die Methode der aristotelischen Forschung in ihrem Zusammenhang mit den philosophischen Grundprincipien des Aristoteles*, Berlin, 1872.

EUCKEN R., *Über die Sprachgebrauch des Aristoteles*, Berlin, 1868.

GOHLKE P., *Die Entstehung der aristotelischen Prinzipienlehre*, Tübingen, 1954.

GRENE M., *A Portrait of Aristotle*, London, 1963.

JÄGER W. W., *Aristoteles. Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung*, Berlin, 1923, trad. it. di G. Calogero, Firenze, 1935.

LE BLOND J. M., *Logique et méthode chez Aristote*, Paris, 1939.

LLOYD G. E. R., *Aristotle: the Growth and Structure of His Thought*, Cambridge, 1968.

MANSION A., *Introduction à la Physique aristotélicienne*, Louvain et Paris, 1913.

MARX W., *The Meaning of Aristotle's « Ontology »*, The Hague, 1954.

MERLAN PH., *From Platonism to Neoplatonism*, The Hague, 1953.

MORAUX P., *Les listes anciennes des ouvrages d'Aristote*, Louvain, 1951.

NUYENS F., *L'évolution de la psychologie d'Aristote*, Louvain et Paris, 1948.

RANDALL J. H., *Aristotle*, New York, 1960.

ROLFES E., *Die Philosophie des Aristoteles als Naturerklärung und Weltanschauung*, Leipzig, 1923.

ROSS W. D., *Aristotle*, London, 1923, trad. it. di A. Spinelli, Bari, 1946.

SOLMSEN F., *Aristotle's System of the Physical World*, Ithaca, 1960.

STAHR A., *Aristotelia. Leben, Schriften und Schüler des Aristoteles*, Halle, 1830-32.

STENZEL J., *Studien zur Entwicklung der platonischen Dialektik von Sokrates zu Aristoteles*, Breslau, 1917, Leipzig und Berlin, 1931, Darmstadt, 1961.

STENZEL J., *Metaphysik des Altertums*, München und Berlin, 1931.

TEICHMÜLLER G., *Aristotelische Forschungen*, Halle, 1867-73.

THEILER W., *Zur Geschichte der teleologischen Naturbetrachtung*, Basel, 1924.

THIELSCHER P., *Die relative Chronologie der erhaltenen Schriften des Aristoteles nach den bestimmten Selbstzitaten* in « Philologus » XCVII, 1948, pp. 229-65.
WERNER CH., *Aristote et l'idéalisme platonicien*, Paris, 1910.
WIELAND W., *Die aristotelische Physik*, Göttingen, 1962.

6. Studi sulla Metafisica di Aristotele.

ARNIM (VON) H., *Aristoteles' Metaphysik K und B* in « Wiener Studien » XLVII, 1929, pp. 32-38.
*ARNIM (VON) H., *Eudemische Ethik und Metaphysik* in « Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien » Philos.-histor. Kl. 207, 5, 1928.
BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE J., *De la Métaphysique sa nature et ses droits dans ses rapports avec la religion et avec la science. Pour servir d'introduction à la Métaphysique d'Aristote*, Paris, 1879.
BOAS G., *Presuppositions of Aristotle's Metaphysics* in « American Journal of Philology » LV, 1934, pp. 36-48.
BRANDIS CH. A., *Über die aristotelische Metaphysik* in « Abhandlungen der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin » Philos. hist. Classe, 1834, pp. 63-87.
BRUMBAUGH R. S., *Aristotle's Outline of the Problems of First Philosophy* in « Review of Metaphysics » VII, 1954, pp. 511-21.
BULLINGER A., *Aristoteles' Metaphysik in Bezug auf Entstehungsweise, Text und Gedanken klargelegt bis in alle Einzelheiten*, München, 1892.
CHRIST W., *Studia in Aristotelis libros Metaphysicos collata*, Berlin, 1853.
CHROUST A.-H., *The Composition of Aristotle's Metaphysics* in « New Scholasticism » XXVIII, 1954, pp. 58-100.
CHROUST A.-H., *The Origin of « Metaphysics »* in « Review of Metaphysics » XIV, 1961, pp. 601-16.
COUSIN V., *De la Métaphysique d'Aristote*, Paris, 1835.
GLASER J. C., *Die Metaphysik des Aristoteles nach Composition, Inhalt und Methode*, Berlin, 1841.
GOEDECKEMEYER A., *Gedankengang und Anordnung der aristotelischen Metaphysik* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XX, 1907, pp. 521-42; XXI, 1908, pp. 18-29.
JÄGER W. W., *Studien zur Entstehungsgeschichte der Metaphysik des Aristoteles*, Berlin, 1912.
MICHELET CH. L., *Examen critique de l'Ouvrage d'Aristote intitulé Métaphysique*, Paris, 1836.
NATORP P., *Thema und Disposition der aristotelischen Metaphysik* in « Philosophische Monatshefte » XXIV, 1888, pp. 37-65, 540-74.

NATORP P., *Über Aristoteles' Metaphysik K1-8, 1065a26* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » I, 1888, pp. 178-93.
OGGIONI E., *La « Filosofia prima » di Aristotele. Saggio di ricostruzione e di interpretazione*, Milano, 1939.
OWENS J., *The Doctrine of Being in the Aristotelian Metaphysics*, Toronto, 1951, edizione rivista 1963.
RAVAISSON F., *Essai sur la Métaphysique d'Aristote*, Paris, 1837-1846, Hildesheim, 1963.
REINER H., *Die Entstehung der Lehre vom bibliothekarischen Ursprung des Namens Metaphysik* in « Zeitschrift für philosophische Forschung » IX, 1955, pp. 77-99.
REINER H., *Die Entstehung und ursprüngliche Bedeutung des Namens Metaphysik* in « Zeitschrift für philosophische Forschung » VIII, 1954, pp. 210-37.
SCHULZE-SOELDE W., *Metaphysik und Erkenntnis bei Aristoteles*, Tübingen, 1926.
SENTROUL CH., *L'objet de la métaphysique selon Kant et selon Aristote*, Louvain, 1905.
THEILER W., *Die Entstehung der Metaphysik des Aristoteles mit einem Anhang über Theophrasts Metaphysik* in « Museum Helveticum » XV, 1958, pp. 85-105.
WATSON J., *The Metaphysics of Aristotle* in « Philosophical Review » VII, 1898, pp. 23-42, 113-34, 248-75, 337-54.
WUNDT M., *Untersuchungen zur Metaphysik des Aristoteles*, Stuttgart, 1953.
ZAHLFLEISCH J., *Die Metaphysik des Aristoteles, das einheitliche Werk eines Autors* in « Philologus » LV, 1896, pp. 123-53.
ZAHLFLEISCH J., *Einige Gesichtspunkte für die Auffassung und Beurteilung der aristotelischen Metaphysik* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XII, 1899, pp. 434-92; XIII, 1900, pp. 81-118, 502-40.
ZELLER E., *Über die Benützung der aristotelischen Metaphysik in den Schriften der älteren Peripatetiker* in « Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin » Philos.-hist. Kl. 1877, pp. 145-67.

7. Critica del testo della Metafisica.

BONITZ H., *Observationes criticae in Aristotelis Libros Metaphysicos*, Berolini, 1842.
BYWATER I., *Aristotelia IV, V* in « Journal of Philology » XXVIII, 1903, pp. 241-53; XXXII, 1913, pp. 107-22.
CHERNISS H., *Aristotle, Metaphysics 987a32-b7* in « American Journal of Philology » LXXVI, 1955, pp. 184-86.

CHRIST W., *Kritische Beiträge zur Metaphysik des Aristoteles* in « Sitzungsberichte der philosophisch-philologischen und historischen Classe der K. b. Akademie der Wissenschaften zu München » IV, 1885, pp. 406-23.
ESSEN E., *Bemerkungen über einige Stellen der aristotelischen Metaphysik*, Stargard, 1862.
EUSEBIETTI P., *Il problema metafisico secondo Aristotele e l'interpretazione di un passo della Metafisica* (*Met. Λ 10, 1075b17-24*) in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XXII, 1909, pp. 536-50.
GILLESPIE CH. M., *Notes on Aristotle, Metaphysics A6*, in « Journal of Philology » XXXIV, 1918, pp. 151-54.
GUBERNATIS (DE) LENCHANTIN M., *Per un passo della Metafisica di Aristotele A, 1, 981a12* in « Bollettino di filologia classica » XVI, 1910, pp. 160-61.
HEIDEL W. A., *Zu Aristoteles' Metaphysik* in « Hermes » XLIII, 1908, pp. 169-72.
JACKSON H., *Aristot. Metaph. I, 1, 6* in « Journal of Philology » VI, 1876, pp. 206-207.
JACKSON H., *On Some Passages in Aristotle's Metaphysics Λ* in « Journal of Philology » XXIX, 1904, pp. 139-44.
JÄGER W. W., *Emendationum aristotelearum Specimen*, Berolini, 1911.
JÄGER W. W., *Zu Arist. Metaph. Θ 9, 1051a32ff* in « Rheinisches Museum » LXVII, 1912, pp. 304-305.
JÄGER W. W., *Emendationen zur aristotelischen Metaphysik A-Δ* in « Hermes » LII, 1917, pp. 481-519.
JÄGER W. W., *Emendationen zur aristotelischen Metaphysik* in « Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin » Philos.-hist. Cl. XXXIII, 1923, pp. 263-79.
RICHARDS H., *Aristotelica* in « Journal of Philology » XXXIV, 1918, pp. 247-54.
RICHARDS H., *Varia* in « Classical Review » XXI, 1907, pp. 197-99.
SHOREY P., *Note on Aristotle's Metaphysics 1086b32-37* in « Classical Philology » VIII, 1913, pp. 90-92.
WILSON J. COOK, *Aristotle, Metaphysics 1048a30 sqq.* in « Journal of Philology » XXXII, 1913, pp. 300-301.

8. **Aristotele e Platone nella Metafisica.**

BLUCK R. S., *Aristotle, Plato, and Ideas of Artefacta* in « Classical Review » LXIX, 1947, pp. 75-76.
BOAS G., *Ancient Testimony to Secret Doctrines* in « Philosophical Review » LXII, 1953, pp. 79-92.

BRANDIS CH. A., *Über die Zahlenlehre der Pythagoreer und Platoniker* in « Rheinisches Museum » II, 1828, pp. 208-41, 558-87.
*CHERNISS H., *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, Baltimore, 1944.
CHERNISS H., *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore, 1935.
CHERNISS H., *The Riddle of the Early Academy*, Berkeley and Los Angeles, 1945.
FRITZ (VON) K., *Die Ideenlehre des Eudoxos von Knidos und ihr Verhältnis zur platonischen Ideenlehre* in « Philologus » LXXXII, 1927, pp. 1-26.
FRANK E., *The Fundamental Opposition of Plato and Aristotle* in « American Journal of Philology » LXI, 1940, pp. 34-53, 166-85.
GAISER K., *Platons ungeschriebene Lehre*, Stuttgart, 1963.
GENTILE M., *La dottrina platonica delle idee numeri e Aristotele*, Pisa, 1930.
IVANKA (VON) E., *Die Polemik gegen Platon im Aufbau der aristotelischen Metaphysik* in « Scholastik » IX, 1934, pp. 520-42.
JACKSON H., *Plato's Later Theory of Ideas. I the Philebus and Aristotle's Metaphysics I6* in « Journal of Philology » X, 1881, pp. 253-98.
KARPP H., *Die Schrift des Aristoteles Περὶ ἰδεῶν* in « Hermes » LXVIII, 1933, pp. 384-91.
KARPP H., *Untersuchungen zur Philosophie des Eudoxos von Knidos*, Würzburg, 1933.
KRÄMER H. J., *Arete bei Platon und Aristoteles. Zum Wesen und zur Geschichte der platonischen Ontologie*, Heidelberg, 1959.
KRÄMER H. J., *Der Ursprung der Geistmetaphysik. Untersuchungen zur Geschichte des Platonismus zwischen Platon und Plotin*, Amsterdam, 1964.
KUCHARSKI P., *Aux frontières du platonisme et du pythagorisme* in « Archives de Philosophie » 1955-56, pp. 7-43.
MANSION S., *La critique de la théorie des idées dans le ΠΕΡΙ ΙΔΕΩΝ d'Aristote* in « Revue philosopique de Louvain » XLVII, 1949, pp. 169-202.
MARTIN G., *Platons Lehre von der Zahlen und ihre Darstellung durch Aristoteles* in « Zeitschrift für philosophische Forschung » VII, 1953, pp. 191-203.
OWEN G. E. L., *A Proof in the Περὶ ἰδεῶν* in « Journal of Hellenic Studies » LXXVII, 1957, pp. 103-111.
PHILIPPSON R., *Il Περὶ ἰδεῶν di Aristotele* in « Rivista di Filologia e d'Istruzione classica » N.S. XIV, 1936, pp. 113-25.
*ROBIN L., *La théorie platonicienne des idées et des nombres d'après Aristote*, Paris, 1908.

SAFFREY H. D., *Le Περὶ φιλοσοφίας d'Aristote et la théorie platonicienne des idées-nombres*, Leiden, 1955.
STECKERL F., *On the Problem of Artefact and Idea* in « Classical Philology » 1942, pp. 288-98.
*STENZEL J., *Zahl und Gestalt bei Platon und Aristoteles*, Leipzig und Berlin, 1924, 1933, Darmstadt, 1959.
TRENDELENBURG F. A., *Platonis de ideis et numeris doctrina ex Aristotele illustrata*, Leipzig, 1826.
VOGEL (DE) C., *Problems Concerning Later Platonism* in « Mnemosyne » IV, 1949, pp. 197-216, 298-318.
WILPERT P., *Die Stellung der Schrift « über die Philosophie » in der Gedankenentwicklung des Aristoteles* in « Journal of Hellenic Studies » LXXVII, 1957, pp. 155-62.
WILPERT P., *Neue Fragmente aus Περὶ τἀγαθοῦ* in « Hermes » LXXVI, 1941, pp. 225-50.
WILPERT P., *Reste verlorener Aristoteleschriften bei Alexander von Aphrodisias* in « Hermes » LXXV, 1940, pp. 378-85.
*WILPERT P., *Zwei aristotelische Frühschriften über die Ideenlehre*, Regensburg, 1949.
ZELLER E., *Platonische Studien*, Tübingen, 1839.

9. La « Teologia » nella Metafisica.

ARNIM (VON) H., *Die Entstehung der Gotteslehre des Aristoteles* in « Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien » Philos.-hist. Kl. 212, 5, 1931.
BOEHM A., *Die Gottesidee bei Aristoteles auf ihren religiösen Character untersucht*, Strassburg, 1914.
BOUSSET M., *Sur la théologie d'Aristote: monothéisme ou polythéisme?* in « Revue Thomiste » XLIV, 1938, pp. 798-805.
CORTE (DE) M., *La causalité du premier moteur dans la philosophie aristotélicienne* in « Revue d'Histoire de la Philosophie » V, 1931, pp. 105-46.
ELSER K., *Die Lehre des Aristoteles über das Wirken Gottes*, Münster, 1893.
FESTUGIÈRE A. M. J., *Les premiers moteurs d'Aristote* in « Revue philosophique » CXXXIX, 1949, pp. 66-71.
FULLER B. A. G., *The Theory of God in Book Λ of Aristotle's Metaphysics* in « Philosophical Review » XVI, 1907, pp. 170-83.
GLOSSNER M., *Die aristotelische Gotteslehre in doppelter Beleuchtung* in « Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie » XIII, 1899, pp. 274-301.
GUTHRIE W. K. C., *The Development of Aristotle's Theology* in « Classical Quarterly » XXVII, 1933, pp. 162-71; XXVIII, 1934, pp. 90-98.

LINDBECK G. A., *A Note on Aristotle's Discussion of God and the World* in « Review of Metaphysics » I, 1948, pp. 99-106.
LOGAN J. B., *The Aristotelian Theology* in « Philosophical Review » VI, 1897, pp. 386-400.
MERLAN P., *Aristotle's Unmoved Motors* in « Traditio » IV, 1946, pp. 1-30.
MUGNIER R., *La théorie du premier moteur et l'évolution de la pensée aristotélicienne*, Paris, 1930.
OEHLER K., *Der Beweis für den unbewegten Beweger bei Aristoteles* in « Philologus » XCIX, 1955, pp. 70-92.
OWENS J., *The Reality of the Aristotelian Separate Movers* in « Review of Metaphysics » III, 1950, pp. 319-37.
PATZIG G., *Theologie und Ontologie in der « Metaphysik » des Aristoteles* in « Kant-Studien » LII, 1961, pp. 185-205.
PAULUS J., *La théorie du premier moteur chez Aristote* in « Revue de philosophie » XXXIII, 1933, pp. 259-94, 394-424.
ROLFES E., *Die angebliche Mangelhaftigkeit der aristotelischen Gotteslehre* in « Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie » XI, 1897, pp. 129-39.
ROLFES E., *Die aristotelische Auffassung vom Verhältnisse Gottes zur Welt und zur Menschen*, Berlin, 1892.
THEILER W., *Ein vergessenes Aristoteleszeugnis* in « Journal of Hellenic Studies » LXXVII, 1957, pp. 127-31.
VERBEKE G., *La structure logique de la preuve du premier moteur chez Aristote* in « Revue philosophique de Louvain » XLVI, 1948, pp. 137-60.
VERDENIUS W. J., *Traditional and Personal Elements in Aristotle's Religion* in « Phronesis » V, 1960, pp. 56-70.
WOLFSON H. A., *The Knowability and Describability of God in Plato and Aristotle* in « Harvard Studies in Classical Philology » LVI-LVII, 1947, pp. 233-49.
WUNDERLE G., *Über den Begriff ἀίδιος bei Aristoteles* in « Festgabe G. v. Hertling », Freiburg i. B., 1913, pp. 389-99.
WUNDERLE G., *Zur Lehre des Aristoteles von der Ewigkeit Gottes* in « Festgabe C. Baeumker », Münster i. W., 1913, pp. 25-34.

10. **Questioni particolari.**

ALLBRITTON R., *Form of Particular Substances in Aristotle's Metaphysics* in « Journal of Philosophy » LIV, 1957, pp. 688-99.
ANTON K. G., *Commentatio de discrimine inter aristotelicum τί ἐστι et τί ἦν εἶναι*, Görlitz, 1847.
ANTON J. P., *Aristotle's Theory of Contrariety*, London, 1957.
APOSTLE H. G., *Aristotle's Philosophy of Mathcmatics*, Chicago, 1952.

Arpe C., *Das Argument ΤΡΙΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ* in «Hermes» LXXVI, 1941, pp. 171-207.

Arpe C., *Das τί ἦν εἶναι bei Aristoteles*, Hamburg, 1938.

Arpe C., *Substantia* in «Philologus» XCIV, 1941, pp. 65-78.

Badareu D., *L'individuel chez Aristote*, Paris, 1936.

Baeumker C., *Über den Sophisten Polyxenos* in «Rheinisches Museum» XXXIV, 1879, pp. 64-68.

Balme D. M., *ΓΕΝΟΣ and ΕΙΔΟΣ in Aristotle's Biology* in «Classical Quarterly» LVI, 1962, pp. 81-98.

Bassenge F., *Das τὸ ἑνὶ εἶναι, τὸ αγαθῷ εἶναι etc. und das τὸ τί ἦν εἶναι bei Aristoteles* in «Philologus» CIV, 1960, pp. 201-22.

Bauch B., *Das Substanzproblem in der griechischen Philosophie bis zur Blütezeit*, Heidelberg, 1910.

Boas G., *Aristotle's Presuppositions about Change* in «American Journal of Philology» LXVIII, 1947, pp. 404-13.

Bonitz H., *Über die Kategorien des Aristoteles* in «Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften» Philos.-histor. Cl. X, 1853, pp. 591-645.

Booth N. B., *Assumptions Involved in the Third Man Argument* in «Phronesis» III, 1958, pp. 146-49.

Brentano F., *Von den mannigfachen Bedeutung des Seienden nach Aristoteles*, Freiburg i. B., 1862, Darmstadt, 1960.

Chen Chung-Hwan, *Aristotle's Concept of Primary Substance in Books Z and H of the Metaphysics* in «Phronesis» II, 1957, pp. 46-59.

Chen Chung-Hwan, *Das Chorismos-Problem bei Aristoteles*, Berlin, 1940.

Chen Chung-Hwan, *Different Meanings in the Term Energeia in the Philosophy of Aristotle* in «Philosophy and Phenomenological Research» XVII, 1956, pp. 56-65.

Chen Chung-Hwan, *On Aristotle's Metaphysics K7, 1064a29* in «Phronesis» VI, 1961, pp. 53-58.

Chen Chung-Hwan, *The Relation between the Terms ἐνέργεια and ἐντελέχεια in the Philosophy of Aristotle* in «Classical Quarterly» LII, 1958, pp. 12-17.

Chevalier J., *La notion du nécessaire chez Aristote et chez ses prédécesseurs, particulièrement chez Platon*, Paris, 1915.

Cousin D. R., *Aristotle's Doctrine of Substance* in «Mind» N.S. XLII, 1933, pp. 319-37; XLIV, 1935, pp. 168-85.

Décarie V., *L'objet de la métaphysique selon Aristote*, Paris et Montréal, 1961.

Della Volpe G., *Il principio di contraddizione e il concetto di sostanza prima in Aristotele*, Bologna, 1938.

DEMOS R., *The Structure of Substance According to Aristotle* in « Philosophy and Phenomenological Research » V, 1945, pp. 255-68.

DHONDT U., *Science suprême et ontologie chez Aristote* in « Revue philosophique de Louvain » LIX, 1961, pp. 5-30.

DIMMLER H., *Aristotelische Metaphysik. Auf Grund der Ousia-Lehre entwicklungsgeschichtlich dargestellt*, Kempten und München, 1904.

ELDERS L., *Aristote et l'objet de la métaphysique* in « Revue philosophique de Louvain » LX, 1962, pp. 165-83.

ELDERS L., *Aristotle's Theory of the One. A Commentary on Book X of the Metaphysics*, Assen, 1961.

FRAGSTEIN (VON) A., *Die Diairesis bei Aristoteles*, Amsterdam, 1967.

FRITZ (VON) K., *Die ἐπαγωγή bei Aristoteles* in « Bayerische Akademie der Wissenschaften » Philos.-histor. Kl. 1964, pp. 3-64.

GERCKE A., *Ursprung der aristotelischen Kategorien* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » IV, 1891, pp. 424-41.

GILLESPIE CH. M., *The Aristotelian Categories* in « Classical Quarterly » XIX, 1925, pp. 75-84.

HARING E. S., *Substantial Form in Aristotle's Metaphysics Z* in « Review of Metaphysics » X, 1956-57, pp. 308-32, 482-501, 698-713.

HEATH TH., *Mathematics in Aristotle*, Oxford, 1949.

HEIDEL W. A., *The Necessary and the Contingent in the Aristotelian System*, Chicago, 1896.

HERTLING (VON) G., *De Aristotelis notione unius*, Berlin, 1864.

HESZ W., *Erfahrung und Intuition bei Aristoteles* in « Phronesis » XV, 1970, pp. 48-82.

HIRSCHBERGER J., *Paronymie und Analogie bei Aristoteles* in « Philosophisches Jahrbuch » LXVIII, 1959, pp. 191-203.

HIRZEL R., *Über Entelechie und Edelechie* in « Rheinisches Museum » XXXIX, 1884, pp. 169-208.

HUSIK I., *Matter and Form in Aristotle*, Berlin, 1912.

HUSIK I., *On the Categories of Aristotle* in « Philosophical Review » XIII, 1904, pp. 514-28.

KOEHLER G., *Le problème de la substance dans la philosophie d'Aristote* in « Revue d'Histoire de la Philosophie » IV, 1936, pp. 1-22.

LACEY A. R., *Ουσία and Form in Aristotle* in « Phronesis », 1965, pp. 54-69.

LEE H. D. P., *Geometrical Method and Aristotle's Account of the First Principles* in « Classical Quarterly » XXIX, 1935, pp. 113-24.

LINDSAY J., *Plato and Aristotle on the Problem of Efficient Causality* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XIX, 1906, pp. 509-14.

LOGAN J. D., *The Aristotelian Concept of ΦΥΣΙΣ* in « Philosophical Review » VI, 1897, pp. 18-42.

MABBOTT J. D., *Aristotle and the ΧΩΡΙΣΜΟΣ of Plato* in « Classical Quarterly » XX, 1926, pp. 72-79.

MAGER A., *Der Begriff des Unstoffliches bei Aristoteles* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XXVII, 1914, pp. 385-400.

MANSION A., *L'objet de la science philosophique suprême d'après Aristote, Métaphysique, E, I* in « Mélanges Diès », Paris, 1956, pp. 151-68.

MANSION A., *Philosophie première, philosophie seconde et métaphysiques chez Aristote* in « Revue philosophique de Louvain » LVI, 1958, pp. 165-221.

MANSION S., *La première doctrine de la substance: la substance selon Aristote* in « Revue philosophique de Louvain » XLIV, 1946, pp. 349-69.

MANSION S., *Le jugement d'existence chez Aristote*, Louvain et Paris, 1946.

MERLAN P., *Metaphysik: Name und Gegenstand* in « Journal of Hellenic Studies » LXXVII, 1957, pp. 87-92.

MERLAN P., *Ὂν ᾗ ὄν und πρώτη οὐσία: Postskript zu einer Besprechung* in « Philosophische Rundschau » VII, 1959, pp. 148-53.

MURE G. R. G., *Aristotle's Doctrine of Secundary Substances* in « Mind » LXVIII, 1949, pp. 82-83.

MUSKENS G. L., *De ente qua ens Metaphysicae aristoteleae objecto* in « Mnemosyne » 3ª ser., XIII, 1947, pp. 130-40.

MUSKENS G. L., *De vocis ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ significatione ac usu apud Aristotelem*, Groningen, 1943.

NEUBAUER E., *Der aristotelische Formbegriff*, Heidelberg, 1909.

NEUMARK D., *Materie und Form bei Aristoteles* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XXIV, 1911, pp. 271-322, 391-448.

OWENS J., *Aristotle on Categories* in « Review of Metaphysics » XIV, 1960, pp. 73-90.

PREISWERK A., *Das Einzelne bei Platon und Aristoteles* in « Philologus » Suppl. XXXII, 1939.

REGIS L. M., *L'opinion selon Aristote*, Paris, 1935.

REHRL S., *Zur Frage der Usia bei Aristoteles* in « Salzburger Jahrbuch für Philosophie » V-VI, 1961-62, pp. 49-64.

RIJK (DE) L. M., *The Place of the Categories of Being in Aristotle's Philosophy*, Assen, 1952.

ROBIN L., *Sur la conception aristotélicienne de la causalité* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XXIII, 1910, pp. 1-28, 184-210.

ROBIN L., *Sur la notion d'individu chez Aristote* in « Revue des Sciences philosophiques et théologiques » XX, 1931, pp. 472-75.

RODIER G., *Quelques remarques sur la conception aristotélicienne de la Substance* in « L'Année philosophique » XX, 1909, pp. 1-11.

SACHS D., *Does Aristotle have a Doctrine of Secundary Substances?* in « Mind » LVIII, 1948, pp. 221-25.

SANDOZ A., *Le rôle de la cause finale dans l'explication chez Aristote* in « Revue de philosophie » XXXIV, 1934, pp. 46-72, 156-75, 271-82; XXXVII, 1937, pp. 104-22, 210-31.

SCHNEIDER G., *De causa finali aristotelea*, Berlin, 1865.

SCHUSTER J. B., *Eine neue Deutung des aristotelischen Hylebegriff* in « Scholastik » X, 1935, pp. 31-54.

SISSON E. O., *The Copula in Aristotle and Afterwards* in « Philosophical Review » XLVIII, 1939, pp. 57-64.

SMITH J. A., *ΤΟΔΕ ΤΙ in Aristotle* in « Classical Review » XXXV, 1921, p. 19.

SELLARS W., *Substance and Form in Aristotle* in « Journal of Philosophy » LIV, 1957, pp. 688-99.

THIEL N. M., *Die Bedeutung des Wortes Hypothesis bei Aristoteles*, Fulda, 1919.

TORTSTRIK A., *Ὅ ποτε ὄν. Ein Beitrag zur Kenntniss des aristotelischen Sprachgebrauchs* in « Rheinisches Museum » XII, 1857, pp. 161-73.

TORTSTRIK A., *Περὶ τύχης καὶ αυτομάτου* in « Hermes » IX, 1874, pp. 425-70.

TRENDELENBURG F. A., *Das τὸ ἑνὶ εἶναι, τὸ αγαθῷ εἶναι etc., und das τὸ τί ἦν εἶναι bei Aristoteles. Ein Beitrag zu aristotelischen Begriffbestimmung und zur griechischen Syntax* in « Rheinisches Museum » II, 1828, pp. 457-83.

VERBEKE G., *Comment Aristote conçoit-il l'immatériel?* in « Revue philosopique de Louvain » XLIV, 1946, pp. 205-36.

VOGELBACHER J., *Begriff und Erkenntnis der Substanz bei Aristoteles*, Limburg, 1932.

VOS (DE) A. M., *La « Vraie Substance » d'après la Métaphysique d'Aristote* in « Library of the Xth International Congress of Philosophy » Amsterdam, 1949, I, pp. 1094-96.

WAGNER H., *Zum Problem des aristotelischen Metaphysikbegriffs* in « Philosophische Rundschau » VII, 1959, pp. 129-48.

WEBER B., *De entis apud Aristotelem notione ejusque cognoscendi ratione*, Bonn, 1887.

WEISS H., *Kausalität und Zufall in der Philosophie des Aristoteles*, Basel, 1942.

WERNER CH., *La finalité d'après Aristote* in « Revue de Théologie et de Philosophie » XIX, 1931, pp. 5-16.

WILMSEN A., *Zum Begriff des Gegenstandes in der Metaphysik des Aristoteles* in « Salzburger Jahrbuch für Philosophie » V-VI, 1961-62, pp. 15-47.

WILPERT P., *Das Argument vom « dritten » Menschen* in « Philologus » XCIV, 1940, pp. 51-64.

WILPERT P., *Zum aristotelischen Wahrheitsbegriff* in « Philosophisches Jahrbuch » LIII, 1940, pp. 3-16.

WILPERT P., *Zur Interpretation von Metaphysik Z 15* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XLII, 1960, pp. 130-58.

NOTA CRITICA

I.

LA STORIA DELLA «METAFISICA»

1. *La preistoria della «Metafisica».*

La *Metafisica* di Aristotele è la prima opera che ha questo titolo e anzi ha dato origine al nome per quella che spesso ha preteso e pretende di essere la più alta delle scienze. Ma intorno al titolo di quest'opera ci sono molti dubbi e misteri, come ci sono dubbi e misteri sulla nascita dell'opera stessa. Sull'autenticità di tutti o quasi tutti i libri che la compongono non ci sono dubbi; ma la sua nascita e le vicende che ha subito non sono ben note.

Secondo Strabone[1] la biblioteca di Teofrasto, che conteneva anche quella di Aristotele, sarebbe passata a Neleo, figlio di Corisco. Erasto e Corisco erano scolari di Platone, a essi è indirizzata appunto la VI lettera attribuita a Platone ed entrambi provenivano da Scepsi, nella Troade. Neleo era stato scolaro di Aristotele e di Teofrasto, e da Teofrasto aveva ricevuto la biblioteca. Neleo tornò a Scepsi, portò con sé la biblioteca e la lasciò in eredità ai suoi discendenti. Costoro non erano colti; ma quando seppero che gli Attalidi cercavano libri per la biblioteca di Pergamo, nascosero l'eredità ricevuta in cantina, dove i libri furono rovinati dall'umidità e dai vermi. Finalmente un giorno i discendenti vendettero i libri di Aristotele e di Teofrasto ad Apellicone di Teo, un bibliofilo più che un filosofo, del quale Posidonio[2] diceva che esercitava la filosofia aristotelica. Apellicone cercò di rimediare ai guasti dei vermi, ricopiando i libri di Aristotele e Teofrasto che aveva acquistato e tentando d'integrare il testo dove questo era lacunoso; ma non fece un buon lavoro e pubblicò libri pieni di errori. La biblioteca di Apelli-

1. XIII, 1, 54, p. 608.
2. ATHEN. V, 214 d.

cone fu poi portata a Roma da Silla, dopo la conquista romana di Atene, e in essa lavorò il grammatico Tirannione, anch'egli un aristotelico. La storia di Strabone è narrata, probabilmente sulla traccia straboniana, anche da Plutarco, il quale aggiunge che Andronico di Rodi ricevette da Tirannione molte trascrizioni delle opere di Aristotele, le pubblicò e scrisse le tavole in uso[1].

A questa vicenda della biblioteca di Aristotele e Teofrasto Strabone dava un significato molto ampio. L'emigrazione del fondo di Teofrasto verso Scepsi dopo la morte del suo proprietario avrebbe determinato la vicenda della scuola aristotelica dalla morte di Teofrasto in poi. Infatti i filosofi del Liceo, privati di quasi tutti i libri, salvo quelli essoterici, avrebbero smesso di esercitare sistematicamente la filosofia e si sarebbero messi soltanto a declamare tesi retoriche. Solo gli aristotelici successivi, dopo la riscoperta della biblioteca di Aristotele e Teofrasto, incominciarono a esercitare meglio la filosofia e l'aristotelismo, sebbene ancora impediti dai molti errori contenuti nei manoscritti. E Plutarco ripete queste considerazioni di Strabone sulla storia dell'aristotelismo. Strabone insieme con Boeto di Sidone era stato scolaro di Andronico di Rodi a Roma e forse con lui aveva frequentato Tirannione. La storia della biblioteca di Aristotele e della sua migrazione da Atene a Scepsi, di qui ad Atene e poi a Roma s'inseriva perciò nella rinascita dell'aristotelismo che aveva uno dei suoi protagonisti in Andronico e uno dei suoi strumenti nell'edizione o nella sistemazione delle opere di Aristotele a cura di Andronico.

Tirannione, arrivato a Roma, entrò in contatto con i circoli colti della città e la sua competenza di letterato fu utilizzata da Attico e da Cicerone. Cicerone aveva in mente una chiara interpretazione della storia dell'aristotelismo, che derivava da Antioco di Ascalona: la decadenza era cominciata con Stratone di Lampsaco, che aveva orientato l'aristotelismo verso la fisica. Dopo di lui i maestri del Liceo erano stati soltanto letterati, e solo con Critolao era incominciato un ritorno alle fonti aristoteliche, culminato poi con l'opera di Antioco stesso[2]. La storia narrata da Strabone e circolante negli ambienti intorno a Tirannione, Andronico e Boeto, si legava a una certa interpretazione della storia dell'aristotelismo, che, dopo Teofrasto, specialmente per colpa di Stratone di Lampsaco, avrebbe tralignato.

Ma le origini di questa interpretazione potrebbero anche essere remote. Dal testamento di Teofrasto risulta che questi lasciò i

1. *Vita Sullae* 26, 468 a.
2. *Acad.* I, 9, 33; *De fin.* V, 4, 10.

propri libri a Neleo[1], ma non che avesse indicato come successore Stratone. Ora furono proprio Stratone e il suo amico Demetrio Falereo quelli che svilupparono stretti rapporti tra il Liceo e la corte di Alessandria, seguendo una politica già iniziata da Teofrasto[2]. La morte di Teofrasto doveva prestarsi a segnare una data nella storia del Liceo dal momento che essa era stata seguita dall'abbandono di Atene da parte di Neleo con la biblioteca di Aristotele e di Teofrasto e dallo scolarcato di Stratone, colui che aveva avviato stretti rapporti con Alessandria e aveva messo in primo piano la fisica.

Ma di un'altra diaspora con relativo trasferimento di libri si serbava traccia nella tradizione aristotelica. Andronico menzionava una corrispondenza tra Teofrasto e Eudemo di Rodi a proposito della *Fisica*[3]. Su questo scolaro e amico di Aristotele non sappiamo molto, anzi sappiamo molto poco. Asclepio narra che Aristotele avrebbe inviato la *Metafisica* a Rodi a Eudemo; costui, non soddisfatto dello stato dell'opera, avrebbe voluto curarne l'edizione. Ma frattanto sarebbe morto e i successori, anche per il fatto che i manoscritti si erano nel frattempo rovinati, avrebbero attinto agli altri trattati, per porre rimedio alle lacune. Secondo Asclepio questa storia veniva narrata per dare una ragione del disordine e delle ripetizioni che, a differenza degli altri scritti di Aristotele, affliggono la *Metafisica*[4]. E lo stesso Asclepio riferisce la voce secondo la quale Aristotele non sarebbe l'autore di tutti i quattordici libri della *Metafisica*, perché il primo sarebbe opera di Pasicle, figlio di Boeto, fratello di Eudemo; una voce che Asclepio rifiuta[5]. In realtà una nota manoscritta al codice E della *Metafisica* (993 a, 30) avvertiva che non il I bensì il II libro della *Metafisica* sarebbe opera di Pasicle[6].

Asclepio registrava dunque un'altra tradizione di diaspora aristotelica, questa volta verso Rodi. Questa tradizione doveva essere abbastanza antica, se Simplicio la faceva risalire ad Andronico almeno per la *Fisica*. Ma secondo Asclepio essa era stata impiegata per spiegare le difficoltà interne inerenti alla *Metafisica*. Andronico di Rodi apparteneva all'ambiente rodiense, lo stesso ambiente di Eudemo[7], e la sua edizione si presentava come opera di ricucitura della diaspora aristotelica, un'opera che teneva conto della tradizione rodiense, di quella alessandrina, le-

1. Diog. Laert. V, 52.
2. Diog. Laert. V, 37, 58; Plut., *De exilio*, 601 f.
3. Simpl., *in Phys.* 923, 7.
4. Ascl., *in Met.* 4, 4-16.
5. *Ibid.* 4, 18-22.
6. *Scholia Arist.* 589 a, 41.
7. Strab. XIV, 2, 13, p. 655.

gata a quella rodiense, e di quella ateniese confluita a Roma con la biblioteca di Apellicone e l'opera di Tirannione.

La testimonianza fondamentale sull'edizione di Andronico di Rodi è quella di Porfirio. È assai dubbio che prima di Andronico Apellicone o Tirannione avessero fornito vere e proprie edizioni delle opere di Aristotele. Porfirio, invece, si rifà all'edizione di Andronico come al modello per la propria edizione delle *Enneadi* di Plotino, mettendo l'opera di Andronico accanto a quella che era stata l'opera di Apollodoro per le commedie di Epicarmo. Il merito principale di Andronico risulta quello di aver raccolto le ὑποθέσεις in πραγματείας[1]. In questa prospettiva Andronico sarebbe l'editore al quale andrebbe la paternità degli attuali trattati aristotelici, cioè colui che avrebbe raccolto parti sparse in trattati organici e omogenei. Secondo Simplicio, Andronico si sarebbe servito di ricerche accurate per dare fisionomia ai trattati aristotelici[2] e secondo Filopono avrebbe anche premesso a tutti gli altri trattati quelli logici e il suo scolaro Boeto avrebbe premesso alle altre scienze la fisica, come la più nota *per noi*[3].

Al problema dell'edizione delle opere di Aristotele si collega quella del loro catalogo. Andronico di Rodi aveva scritto un'opera su Aristotele e aveva redatto un catalogo delle sue opere. Ora delle opere di Aristotele ci sono pervenuti alcuni cataloghi antichi, sulla cui natura e origine si continua a discutere. Alla loro valutazione si lega la soluzione del problema della diffusione delle opere di Aristotele prima dell'edizione di Andronico. Uno di questi cataloghi è quello che ci è stato trasmesso da Diogene Laerzio con la biografia di Aristotele. Questo catalogo ci presenta una raccolta di scritti ben lontana dalla nostra e, se la nostra dipende dall'edizione di Andronico, ben diversa da questa. Si è supposto che questo catalogo risponda al fondo aristotelico presente nella biblioteca di Alessandria e sia stato trasmesso da Ermippo. In base a questa soluzione il catalogo di Diogene Laerzio rispecchierebbe la diaspora alessandrina dell'aristotelismo. Esso presenterebbe il *corpus* aristotelico ancora dissociato prima dell'opera redazionale di Andronico e renderebbe ragione della sostanziale ignoranza degli scritti di scuola presso il Liceo ateniese. La scoperta della biblioteca di Aristotele e Teofrasto a Scepsi, la concentrazione di libri a Roma, la confluenza della

1. PORPH., *Vita Plotini* 24.
2. *In Phys.* 923, 7.
3. *In Cat. pr.* 5, 16. Questa storia fu ampiamente narrata da A. STAHR, *Aristotelia. Leben, Schriften und Schüler des Aristoteles*, voll. 2, Halle, 1830-1832; la narrazione più moderna e attendibile con ampio corredo di testi in I. DÜRING, *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition*, Göteborg, 1957. Cfr. anche F. GRAYEFF, *The Problem of the Genesis of Aristotle's Text* in «Phronesis» I, 1956, pp. 105-122.

tradizione alessandrina con quella rodiense sarebbero il presupposto dell'edizione di Andronico e della riscoperta di Aristotele da questa operata.

Se, al contrario, si sostiene che il catalogo riportato da Diogene Laerzio rispecchia lo stato del fondo aristotelico posseduto dal Liceo e anzi rappresenta il tentativo compiuto già all'interno del Peripato di sistemare l'eredità scientifica di Aristotele, allora i presupposti dell'edizione di Andronico sono diversi: egli appare cioè l'erede di una tradizione interna alla scuola aristotelica ateniese, già ben affermata, che smentisce tutta l'interpretazione dell'aristotelismo da Stratone a Andronico data da Antioco e da Cicerone. In questo caso il ritrovamento di Scepsi appare senza importanza e la stessa opera di Andronico risulta molto sminuita[1].

Entro questa storia generale e tormentata degli scritti aristotelici la *Metafisica* ha una storia a sé. Nel catalogo di Diogene Laerzio essa non compare, mentre compare un'edizione di essa in dieci libri nel catalogo della *Vita Menagiana*, che viene attribuito a Esichio. Se così stanno le cose, cioè se i due cataloghi appartengono rispettivamente a Ermippo e a Esichio, la *Metafisica* non sarebbe esistita nel fondo alessandrino, mentre nel catalogo di Esichio ne sarebbe registrata una versione diversa da quella che possediamo noi. Potrebbe esser stato Andronico a portare alla luce la *Metafisica* avvalendosi del fondo di Scepsi o della tradizione rodiense, che risaliva a Eudemo. A meno che si ammetta che il catalogo laerziano e quello menagiano delle opere di Aristotele si riferiscano allo stesso fondo del Peripato ateniese e che il catalogo menagiano ci dia tutto quello che conteneva il catalogo laerziano, il quale avrebbe subito vari infortuni nella trasmissione. In questo caso la *Metafisica* ha una lunga storia, o meglio una lunga preistoria, rimasta segreta, ma mai interrotta dalla sua nascita, anche se essa si è venuta accrescendo dei quattro libri che il menagiano non conosce[2].

Le diverse posizioni che si possono assumere di fronte alla storia o alla preistoria della *Metafisica* sono in un certo modo

1. Su tutta la questione cfr. P. Moraux, *Les listes anciennes des ouvrages d'Aristote*, Louvain 1951, che contesta l'attribuzione del catalogo di Diogene Laerzio a Ermippo, attribuzione stabilita da E. Heitz, *Die verlorenen Schriften des Aristoteles*, Leipzig, 1865 e generalmente accettata, rivendicando l'origine ateniese del catalogo, che sarebbe nato nel Liceo. Contro Moraux ha preso posizione I. Düring, *Ariston or Hermippus* in «Classica et Mediaevalia» XVII, 1956, pp. 11-21.

2. Nel catalogo che segue la *Vita Menagiana* di Aristotele compare una *Metafisica* (n. 111) in dieci libri nella quale W. Jäger, *Studien zur Entestehungsgeschichte der Metaphysik des Aristoteles*, Berlin, 1912, pp. 177-180 ha individuato un'edizione dell'opera precedente a quella di Andronico

simboleggiate dalla discussione intorno allo stesso titolo dell'opera. Già gli antichi sentivano il bisogno di spiegarlo. Nella spiegazione letterale tutti concordano: esso significa «i libri che vengono dopo la *Fisica*». Ma nella spiegazione del titolo nascono le differenze. Secondo Alessandro di Afrodisia il titolo significa che la scienza trattata è la sapienza e la teologia, la quale è sì dopo la fisica, come dice appunto il titolo, ma è disposta così perché questo è il suo posto nell'ordine che va dalle cose più note per noi a quelle meno note[1]. Questa spiegazione è ripresa e sviluppata da Asclepio[2]. Se si pensa che l'opera fosse conosciuta nel Liceo prima di Andronico, che la lista di Diogene Laerzio riproduca un fondo peripatetico ateniese e che la menzione della *Metafisica* vi manchi solo per un incidente paleografico, il titolo può esser fatto risalire molto in alto, fino alle soglie di Aristotele stesso[3]. Oppure, se si prendono per buone le notizie sulla tradizione rodiense antica e sugli interventi di Eudemo e nipoti nel testo della *Metafisica*, allora il titolo potrebbe esser nato proprio in questo ramo dell'aristotelismo. Se invece si prende il catalogo laerziano come opera di Ermippo e si dà importanza fondamentale all'edizione e all'ordinamento di Andronico, allora si può sostenere che la *Metafisica* è stata «messa insieme» da Andronico, il quale ha scelto questo titolo non per semplici ragioni di collocazione, ma rifacendosi ai criteri con i quali aveva collocato le opere di Aristotele nel *corpus*[4]. Infatti Andronico e Boeto dovevano aver sostenuto la disposizione delle opere aristoteliche a cominciare da quelle che trattano delle cose più note per noi[5].

Subito dopo l'edizione di Andronico il titolo «Metafisica» dovette entrare nell'uso scolastico, se già Nicola di Damasco nell'età di Augusto componeva uno studio sui libri della *Metafisica* di Aristotele (Θεωρία τῶν Ἀριστοτέλους Μετὰ τὰ φυσικά),

e mancante dei libri II, V, XI e XII. Questa ipotesi è stata accettata da MORAUX, *op. cit.*, pp. 196-197, il quale però ritiene che quell'edizione della *Metafisica* doveva trovarsi nel catalogo ateniese originario dal quale derivano quello di Diogene Laerzio (attraverso una serie di infortuni) e quello della *Vita Menagiana* (pp. 207, 278-279, 314-315). Secondo DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., p. 90 la *Metafisica* che compare nel catalogo della *Vita Menagiana* potrebbe essere un'aggiunta di Esichio.

1. *In Met.* 171, 5-7.
2. *In Met.* 1, 6-2, 3.
3. Questa è la tesi sostenuta da MORAUX, *op. cit.*
4. Questa è la tesi sostenuta da DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit.
5. PHILOP., *in Cat. pr.* 5, 16. Sull'argomento cfr. anche H. REINER, *Die Entstehung und ursprungliche Bedeutung des Namens Metaphysik* in «Zeitschrift für philosophische Forschung» VIII, 1954, pp. 210-237; ID., *Die Entstehung der Lehre vom bibliothekarischen Ursprung des Namens Metaphysik, ibid.*, IX, 1955, pp. 77-79; MERLAN, *Metaphysik: Name und Gegenstand, art. cit.*

portando anche alla luce lo scritto che va sotto il titolo di *Metafisica* di Teofrasto e che non compariva nei cataloghi di Ermippo e di Andronico, come avverte uno scolio al codice E della *Metafisica* di Teofrasto. Certo è però che già Cicerone doveva avere informazioni sugli scritti scientifici di Aristotele e sulla loro importanza per *investigatio rerum occultissimarum*[1]: essi si collocavano già in una prospettiva nella quale si passa dalle cose naturali alle cose più occulte. Ma la vera progressione va dalla ricerca naturalistica a quella etica, attraverso la dialettica, l'oratoria e la politica, mentre la decadenza del Liceo è costituita dalla separazione di fisica ed etica a opera di Stratone e di retorica ed etica a opera di Licone e di Aristone[2]. Prima dell'edizione di Andronico il piano che Andronico seguirà era già abbozzato. C'era già un posto per le *res occultissimae* che la *Metafisica* poteva agevolmente occupare. Se si ammette che la fonte di Cicerone fosse Antioco, il problema della conoscenza delle opere scientifiche di Aristotele nel Liceo diventa più complesso: non si tratta tanto della conoscenza e del possesso materiale di quelle opere, quanto della loro valutazione, della possibilità di continuare le ricerche in esse avviate, del conto da farne. Ma forse Antioco rappresentava solo uno degli aspetti di una trasformazione in atto nelle scuole greche, una trasformazione nella quale operava Posidonio, nella quale s'inseriva la diffusione della cultura greca a Roma, l'opera di restaurazione aristotelica di Apellicone ad Atene, quella di Tirannione a Roma.

Cicerone si avvaleva anche di un altro strumento per prendere posizione di fronte alla letteratura aristotelica: la distinzione tra opere essoteriche e *commentaria*[3]. Il termine «essoterico» ricorreva nelle stesse opere di Aristotele, con un significato che non è facile determinare in modo univoco. Ma per Cicerone sono essoterici i dialoghi, che sono scritti popolari, in contrapposizione ai *commentaria*, che sono scritti *limatius*; e per Cicerone la distinzione sembra applicarsi soprattutto al campo etico. Dentro gli stessi scritti aristotelici era stato trovato pertanto uno strumento atto a classificare il *corpus* e a isolarne una certa parte. I dialoghi erano separati dai trattati, l'etica dalla fisica, la retorica dall'etica. Andronico di Rodi poteva anche qui trovare già pronta la divisione in due del *corpus* aristotelico, e separare i trattati veri e propri dalle opere essoteriche. Per Andronico la separazione si fondava anche su un fatto storico. Aristotele, nel periodo in cui fu precettore di Alessandro il Macedone, avrebbe insegnato al principe non solo l'etica e la politica, ma anche

1. *De fin.* V, 4, 10.
2. *Ibid.* 11-13.
3. *Ad Att.* IV, 16, 2; *De fin.* V, 4, 12.

le dottrine meno diffuse e più profonde. Lo stesso Alessandro si sarebbe poi lamentato con una lettera ad Aristotele di veder pubblicate le opere che contenevano le dottrine che gli erano state insegnate. Ma Aristotele lo avrebbe rassicurato dicendo che quelle opere non servivano a insegnare o imparare, perché trattati come la *Metafisica* erano appunti per chi era già istruito[1]. Nel momento in cui Plutarco scrive la distinzione tra scritti essoterici e trattati di scuola è già stabilita, la *Metafisica* ha già cittadinanza tra i trattati di scuola.

La *Metafisica* entra dunque nel circolo della cultura filosofica antica tra la fine del I sec. a. C. e l'inizio del I sec. d. C. e le prime attestazioni sicure che la concernono risalgono a Nicola di Damasco e a Plutarco. La sua « ripubblicazione » dovette tuttavia essere preparata dal movimento di restaurazione dell'aristotelismo classico che, avviato ad Atene, continuò a Roma, e dalla rivalutazione delle tradizioni rodiensi che potevano aver esercitato un influsso su Andronico di Rodi. Già prima di Andronico si era parlato delle lezioni mattutine di Aristotele, più difficili, e di quelle pomeridiane, più facili[2], così come in Aristotele stesso si era trovata menzione di scritti essoterici distinti da quelli filosofici rigorosi[3]. Andronico si appropriò di questi concetti e trovò una sistemazione del *corpus* aristotelico, una sistemazione nella quale la *Metafisica* si configurò come il culmine dell'indagine sulla natura.

2. *Lo scandalo della « Metafisica ».*

La *Metafisica* come trattato fu probabilmente opera di Andronico di Rodi e dell'età di Andronico. L'impresa editoriale dovette avere successo, se già Nicola dedicava uno studio alla *Metafisica* e per Plutarco l'opera diventava il simbolo delle opere di scuola di Aristotele. Ma tutto il lavoro editoriale intorno alle opere di Aristotele nasceva in un ambiente culturale propizio al ritorno alle fonti della grande filosofia greca, Platone, Aristotele

1. PLUT. *Vita Alexandri* 7-8, 667 f.
2. PHILOD., *De rhetorica* II, 50 Sudhaus.
3. Ai « discorsi essoterici » Aristotele rinvia nella *Metafisica* una volta sola (XIII, 1, 1076 a, 28), mentre questa espressione ricorre assai più spesso nelle altre opere. Sul significato di questa espressione si è molto discusso: dapprincipio JÄGER, *Studien* cit. p. 134, seguendo Diels, aveva pensato che si trattasse di opinioni estranee alla scuola; poi (*Aristoteles*, trad. cit., pp. 41, 331 segg.) pensò che si trattasse dei dialoghi. A questa tesi, pur con qualche limitazione, aderisce P. MORAUX, *A la recherche de l'Aristote perdu. Le dialogue « Sur la justice »*, Louvain, Paris, 1957, pp. 16-22, mentre DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., pp. 426-443 preferisce intendere le opere diverse dai trattati rigorosamente scolastici.

e Teofrasto: perciò doveva avere fortuna. Esso forniva il *corpus* canonico intorno al quale cresceranno i commentari, una forma tipica in cui si esprimerà per molto tempo la filosofia delle scuole. Il primo grande commento alla *Metafisica* che ci sia rimasto in larga misura è quello di Alessandro di Afrodisia (II sec. d. C.), per i libri I-V. Per Alessandro il testo aristotelico costituisce un'unità coerente da interpretare e l'ordine del *corpus* è un filo conduttore per intendere il significato dell'aristotelismo. In questa prospettiva la *Metafisica*, che, in base all'ordine adatto per noi, sta dopo le opere di fisica, tratta la sapienza e la teologia, in quanto considera le cose prime e più degne, cioè la causa formale assolutamente immateriale, che è anche la prima divinità e l'intelletto[1]. Alessandro sapeva che la *Metafisica* aveva una storia[2], ma la sua unità era garantita dall'ordine naturale che reggeva tutto il *corpus* aristotelico e che costituiva la falsariga dell'edizione di Andronico.

I commentari furono di nuovo ampiamente usati nelle scuole di Atene e di Alessandria verso la fine dell'antichità. Del lavoro svolto dalla scuola di Atene sulla *Metafisica* ci è rimasto il commento di Siriano, maestro di Proclo, ai libri III, IV, XIII e XIV della *Metafisica*. Tra il commento di Alessandro e quello di Siriano[3] (V sec.) c'è stato il neoplatonismo, una nuova restaurazione filosofica, ma diversa da quella che aveva costituito la culla dell'edizione di Andronico e del commento di Alessandro, anche se quell'edizione aveva continuato ad agire nell'edizione che Porfirio aveva fatto delle opere di Plotino. Ora Siriano si proponeva d'inserire la filosofia di Aristotele in un programma unitario di studi, e uno dei problemi che incontrava era quello del rapporto tra la filosofia di Platone e Pitagora da un lato, quella di Aristotele dall'altro. Siriano risolve il problema con il modulo classico del fraintendimento di Platone da parte di Aristotele[4].

Della scuola di Alessandria ci è rimasto il commento ai libri I-VII della *Metafisica* di Asclepio di Tralle (VI sec. d. C.), allievo di Ammonio di Ermia. Il commento di Asclepio è pienamente ispirato al criterio dell'armonizzazione tra Platone e Aristotele. Egli riprende le considerazioni di Alessandro sul significato del titolo « Metafisica » e sviluppa i richiami all'ordine naturale nel quale sono disposte le opere di Aristotele, ma porta in primo

1. ALEX., *in Met.* 171, 7-11.
2. *Ibid.*, 515, 8-11.
3. Al IV sec. d. C. appartiene la parafrasi del XII libro della *Metafisica* di Temistio, giuntaci in ebraico.
4. SYR., *in Met.*, 80, 16-81, 6.

piano il motivo teologico[1]. La tradizione dei commenti antichi trasmetteva così l'immagine della *Metafisica* saldamente incastonata nell'ordine naturale delle opere di Aristotele, dedicata al coronamento teologico della filosofia naturale.

L'unità della *Metafisica* e la sua esistenza come opera voluta e progettata da Aristotele hanno i loro presupposti storici nella restaurazione filosofica del I sec. a. C. e si rafforzano attraverso l'opera delle tarde scuole antiche. In questo clima nasce l'immagine di Aristotele come tipico autore di scuola. Fu il Rinascimento, con il suo interesse per il ricupero delle origini storiche dell'eredità culturale ricevuta dal Medioevo, quello che cercò di riesaminare l'immagine tradizionale di Aristotele attraverso le notizie storiche disponibili. Si fa strada l'idea che i trattati di Aristotele siano opere occasionali, messe insieme dagli scolari, si tiene conto della narrazione straboniana sui ritrovamenti aristotelici, si cerca di ricostruire la storia antica o la preistoria della *Metafisica* partendo dal catalogo di Diogene Laerzio.

La risposta ai dubbi sollevati dalla critica rinascimentale verrà data essenzialmente dalla filologia ricostruttiva dell'Ottocento. Già Petit[2] aveva indicato i problemi più importanti posti dal nuovo modo di affrontare la *Metafisica* e una tecnica per risolverli: bisognava cioè risolvere il problema del rapporto tra scritti di scuola e scritti essoterici e tra scritti pervenuti e indicazioni dei cataloghi antichi. Buhle e Titze[3] si mossero proprio su queste linee, indagando soprattutto i rapporti tra *De philosophia* e *Metafisica*, a partire dall'ipotesi che la prima opera fosse confluita nella seconda e fosse rintracciabile in questa. Il monumento della conoscenza storica di Aristotele nel primo Ottocento è l'opera di Stahr[4], che forniva un quadro piuttosto completo della conoscenza storica disponibile su Aristotele e la sua opera. In sostanza la risposta ai dubbi della critica storica pareva abbastanza tranquillizzante: nella *Metafisica* si potevano ricuperare gli scritti di Aristotele che sembravano perduti, in particolare il *De philosophia*; la *Metafisica* era sì un'opera composta redazionalmente, ma autentica, dominata da un'opera composta da Aristotele, come il *De philosophia*; la *Metafisica* fa gran conto della natura e contiene parecchie critiche a Platone, ma culmina nella trattazione della divinità del XII libro.

1. Ascl., *in Met.* 1, 7-2, 3.
2. S. Petit, *Miscellaneorum libri IX*, Parisiis, 1630.
3. J. Th. Buhle, *Commentatio de distributione librorum Aristotelis in exotericos et acroamaticos eiusque rationibus et causis*, Gottingae, 1786; F. N. Titze, *De Aristotelis operum serie et distinctione*, Lipsiae, Pragae, 1826.
4. A. Stahr, *Aristotelia* cit.,

sicché lo stesso contrasto con Platone è più una questione di orientamento, che di contenuto vero e proprio. A questa sistemazione si adattava perfettamente la trattazione dedicata da Hegel ad Aristotele: Hegel considera la piena attendibilità di tutti i testi aristotelici, fa culminare la *Metafisica* nel libro XII e considera Aristotele come un naturalista, ma anche come il vero continuatore dell'idealismo platonico[1].

Ma il discorso sulla struttura interna della *Metafisica* doveva essere ripreso dalla stessa filologia ottocentesca. Brandis[2] partiva risolutamente dalle ripetizioni e dalla scarsa organicità interna della *Metafisica*, cioè soprattutto dal fatto che il libro XI appare come un doppione dei libri III, IV e VI e dalla doppia introduzione costituita dai libri I e II. Brandis credeva di poter dimostrare l'autenticità di tutta l'opera, con qualche dubbio solo per il II libro, ma riteneva anche di dover distinguere in essa strati diversi, alcuni anteriori altri posteriori: tra questi strati, ciascuno dei quali culmina con la trattazione del soprasensibile, ci sono corrispondenze, sicché, come il libro XI corrisponde ai libri III, IV e VI (e li precede), così al libro XII corrispondono i libri XIII e XIV, che lo precedono.

Le ricerche di Brandis costituirono termini di riferimento per tutti gli studi posteriori sulla *Metafisica*. Nel 1835 in seguito a un concorso bandito due anni prima dell'*Académie des sciences morales et politiques*, sotto gli auspici di Cousin, uscivano le opere di Michelet e di Ravaisson. Cousin aveva svolto lezioni sul I e il XII libro della *Metafisica*, presentata sostanzialmente come un'opera di teologia, coronamento scientifico delle intuizioni di Platone. Il ritorno ad Aristotele era chiaramente un momento di un disegno più ampio di restaurazione della cultura filosofica, il tentativo di porre riparo alla cacciata di Aristotele operata da Pietro Ramo, rafforzata con il cartesianesimo e l'empirismo. L'Aristotele che bisognava riscoprire non era quello naturalistico, caro semmai agli empiristi, ma quello teologico, vero continuatore di Platone, fondatore della teologia[3].

1. G. W. F. HEGEL, *Lezioni di storia della filosofia*, trad. it. di E. Codignola e G. Sanna, Firenze, vol. II, 1932, pp. 276-393.

2. C. A. BRANDIS, *Über die aristotelische Metaphysik* in «Abhandlungen der preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Philos.-hist. Classe» 1834, pp. 63-87; cfr. anche di Brandis, *De perditis Aristotelis libris de Ideis et de Bono sive de Philosophia*, Bonnae, 1823 e i volumi dedicati ad Aristotele e all'aristotelismo nello *Handbuch der Geschichte der griechisch-römischen Philosophie*, voll. 6, Berlin, 1835-1866.

3. V. COUSIN, *De la Métaphysique d'Aristote. Rapport sur le concours novert par l'Académie des Sciences morales et politiques*, Paris, 1838.

Michelet[1] dava un'interpretazione di Aristotele in termini chiaramente hegeliani e considerava la *Metafisica* come il culmine di tutto il pensiero greco. Ma, con Brandis, riconosceva la necessità di ammettere un'evoluzione della filosofia aristotelica, testimoniata nei diversi strati dai quali è composta la *Metafisica*. D'altra parte egli perseguiva ancora il tentativo di ritrovare nella *Metafisica* le opere perdute di Aristotele. Infine pensava che fino al ritrovamento di Scepsi i libri della *Metafisica* fossero esistiti come parti staccate messe poi insieme dagli editori in base al piano dell'opera trovato a Scepsi. E il piano prevedeva che la *Metafisica* culminasse con la teologia. Molti di questi motivi si trovano anche nell'opera di Ravaisson[2]: anch'egli crede nell'esito teologico della *Metafisica*, anch'egli pensa che il suo piano possa esser stato trovato a Scepsi, ma abbandona il tentativo di trovare in essa le opere aristoteliche perdute.

Ma i tentativi di Michelet e Ravaisson, che cercavano di presentare un'immagine unitaria della *Metafisica*, pur tenendo conto delle difficoltà sollevate su questa strada dalla critica storica e filologica, non riuscivano a conciliare del tutto le esigenze del salvataggio di una certa interpretazione della *Metafisica* con i dubbi che la critica aveva sollevato. Le ricerche di Brandis sugli strati della *Metafisica* venivano assunte in ipotesi che consideravano la *Metafisica* un'opera incompiuta, il cui piano era stato ritrovato tardi.

Dopo che Glaser[3] aveva ancora tentato di riprendere il discorso sul filo di Brandis, facendo ipotesi sui vari strati della *Metafisica*, ma abbandonando il tentativo di rintracciare in essa opere perdute di Aristotele, e non facendo più del XII libro il centro dell'opera, Bonitz[4] cercava un nuovo accostamento al problema, scartando del tutto la strada della ricerca di altre opere nella *Metafisica*, della *Metafisica* nel catalogo di Diogene Laerzio, del piano segreto dell'opera, o della considerazione dell'opera come una serie di abbozzi di un libro mai scritto. Bonitz isolò i libri V, X, XIII e XIV come vaganti, considerò la prima parte dell'XI (capp. 1°-8°) come un abbozzo dei libri III, IV e VI, la seconda parte dell'XI come spuria, il II libro come estraneo alla *Metafisica*. Degli altri libri il XII fa parte a sé, ed è legato semmai alla

1. C. L. Michelet, *Examen critique de l'ouvrage d'Aristote intitulé Métaphysique*, Paris, 1836.

2. F. Ravaisson, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote*, Paris, vol. I 1837, vol. II 1846.

3. J. C. Glaser, *Die Metaphysik des Aristoteles nach Composition, Inhalt und Methode*, Berlin, 1841.

4. H. Bonitz, *Aristotelis Metaphysica. Commentarius*, Bonn, 1849.

fisica, mentre i libri I, III, IV, VI, VII, VIII e IX costituiscono un tutto unitario.

3. *La ricostruzione evolutiva della « Metafisica ».*

Nella prima metà dell'Ottocento si era molto lavorato a opera di Brandis, Bekker, Bonitz e Schwegler per dare un'edizione attendibile della *Metafisica*, soprattutto utilizzando i commenti antichi e facendo leva sull'analisi interna del contesto[1]. A metà secolo c'erano le premesse per una nuova edizione alla quale attese Christ[2]. Questi ridusse tutti i manoscritti dei quali si era servito Bekker a due soli, il Parisinus 1853 (E) del sec. X e il Laurentianus 87, 12 (A^b) del sec. XII. I problemi erano costituiti dalla valutazione dell'originalità di A^b e dal rapporto tra

1. ARISTOTELIS et THEOPHRASTI, *Metaphysica* ed. C. A. Brandis, Berlin, voll. 2, 1823-1837; ARISTOTELES graece ex recensione Imm. Bekkeri, voll. 5, Berlin, 1831-1870 (nei primi due volumi è dato il testo greco delle opere di Aristotele, nel III son date le traduzioni latine, tra le quali quella della *Metafisica* a opera di Bessarione, il IV vol. contiene estratti dai commentatori greci a cura di Brandis e il V i frammenti di Aristotele a cura di Rose, il commento di Siriano e l'indice aristotelico di Bonitz); ARISTOTELIS, *Metaphysica* recogn. H. Bonitz, Bonn, 1848; *Die Metaphysik des Aristoteles*, Grundtext, Übersetzung und Commentar von A. Schwegler, voll. 4, Tübingen, 1847-1848.

2. W. CHRIST, *Kritische Beiträge zur Metaphysik des Aristoteles* in « Sitzungsberichte des Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Philos. philol. Hist. Classe » IV, 1885, pp. 406-423; ARISTOTELIS, *Metaphysica* recogn. W. Christ, Leipzig, 1886, 1895, 1903, 1931, 1934. Una nuova edizione ha dato Ross in due volumi (Oxford, 1924) tenendo conto del MS Vindobonensis phil. gr. C indicato con « J » che appartiene all'inizio del X sec. ed è il più antico MS della *Metafisica*. Egli ha cercato di stabilire il testo sulla base di tre testi fondamentali: E, J, A^b e il commento di Alessandro di Afrodisia; quando due di questi testi sono concordi contro il terzo, egli sceglie il consenso dei due concordi. In generale la tradizione dei commenti e delle traduzioni antiche sta dalla parte di EJ contro A^b. Le traduzioni latine della *Metafisica* sono la *Metaphysica vetus* (dall'inizio fino a parte del III libro) confezionata a Costantinopoli e arrivata in Occidente prima del 1210, la *Metaphysica nova* che comprende parte del I libro, il II, i libri III-X e parte del XII, fu condotta dall'arabo nel XIII sec. a opera di Gherardo da Cremona o di Michele Scoto, la traduzione di Guglielmo di Moerbeke sempre del XIII sec. Con la traduzione latina del Bessarione (1450) ha inizio la serie delle traduzioni moderne. Dopo Ross, Jaeger ha dato un'edizione della *Metafisica* (Oxford, 1957), nella quale è intervenuto nel testo con congetture e correzioni. Nell'apprezzamento dei codici Jaeger pensa che A^b conservi una versione dell'opera più antica di EJ (il cui consenso è indicato con Π), nella quale mancano ancora aggiunte fatte da Aristotele stesso in margine e poi entrate nel testo tràdito, una versione forse ancora assai vicina a quell'edizione in dieci libri che avrebbe curato Eudemo. Nella nostra traduzione ci siamo avvalsi del testo di Ross, e abbiamo avvertito ogni volta che abbiamo seguito quello di Jaeger.

A^b e il testo trasmesso dai commentatori antichi. Quest'ultimo problema era già stato posto da Bonitz, e già Brandis aveva richiamata l'attenzione su A^b. Christ riconobbe che A^b rappresentava una recensione diversa da quella costituita da E e dagli altri codici, e vide in questo fatto un segno di una tradizione rodiense facente capo a Eudemo. Christ credette perciò di veder rispecchiata nei codici una vicenda concernente le origini stesse dell'opera e di poter rintracciare una versione indipendente da Alessandro e risalente alla prima diaspora rodiense dell'aristotelismo.

Ma Christ credette anche di poter riprendere l'antica questione dell'ordine interno della *Metafisica*[1]. Contro le proposte di Bonitz, egli legava il libro XII ai libri XIII e XIV e, contro Brandis e Bonitz, legava i libri XII, XIII e XIV al III. Al III libro è però collegato anche il IV, sicché si ha una serie unitaria (aggiungendo i primi due capitoli del I libro e il V libro), che è costituita dai libri I (capp. 1º e 2º), III, IV, V, XIII, XIV e XII. I libri VII e VIII sono posteriori al XII, perché in essi Aristotele rivede la teoria della sostanza esposta nel XII, e dànno luogo a una nuova serie costituita dai libri VII, VIII, IX e X. Il primo capitolo del VI libro doveva servire da collegamento tra le due serie, tutto il I libro doveva costituire una introduzione, più recente, al complesso dei libri della *Metafisica* e la prima parte dell'XI libro era una versione posteriore e migliorata dei libri III, IV e VI. A questo modo Christ isolava nettamente il nucleo teologico della *Metafisica* dalla teoria della sostanza sensibile e collegava i due nuclei facendo ricorso all'idea di una evoluzione o di un mutamento temporale.

La separazione tra nucleo teologico e teoria dell'essere e della sostanza, e il problema della cronologia relativa dei libri della *Metafisica* erano destinati a diventare un tema costante delle discussioni sulla *Metafisica* tra l'Ottocento e il Novecento. Natorp[2] accentuava la contrapposizione tra l'impostazione teologica e quella ontologica rintracciabili nella *Metafisica*, mentre Bullinger e Zahlfleisch[3] cercavano di mettere in luce la loro compa-

1. W. CHRIST, *Studia in Aristotelis libros metaphysicos collata*, Berlin, 1853.

2. NATORP, *Thema und Disposition* ... e *Über Aristoteles' Metaphysik K, 1-8*, *artt. citt.*

3. A. BULLINGER, *Aristoteles' Metaphysik in Bezug auf Entstehungsweise, Text und Gedanken klargelegt bis in alle Einzelheiten*, München, 1892; J. ZAHLFLEISCH, *Die Metaphysik des Aristoteles, das einheitliche Werk eiues Autors* in « Philologus » LV, 1896, pp. 123-153; ID., *Einige Gesichtspunkte für die Auffassung und Beurteilung der aristotelischen Metaphysik* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XII, 1899, pp. 434-492, XIII, 1900, pp. 81-118, 502-540.

tibilità e di mostrare che anche la concezione dell'essere soprasensibile, diversa da quella platonica, ben si accorda con la teoria dell'essere e della sostanza. Goedeckemeyer[1] ravvisava un'antica metafisica nei libri XI e XII, mentre considerava i libri XIII e XIV la parte finale della metafisica più recente non conclusa.

Il punto di vista evolutivo fu fatto valere da Jaeger, che iniziò i lavori per una nuova edizione della *Metafisica* di Aristotele[2]. Egli pone il I libro come più antico del XIII, considera il XII come un libro a sé, stacca questo libro dall'XI e i libri XIII e XIV dai libri VII, VIII e IX. Questi ultimi rappresentano l'esito più maturo della filosofia di Aristotele, e costituiscono uno stadio ulteriore rispetto alla scienza dell'essere in quanto tale annunciata nei libri IV e VI, ai quali sono legati piuttosto i libri XIII e XIV[3].

Sulla scia di Bullinger Jaeger vedeva nella filosofia di Aristotele un'alternativa alle posizioni di Platone, ma non già nella diversa considerazione del soprasensibile, bensì nell'attenzione progressivamente crescente verso il sensibile. Cadeva così l'interpretazione di Aristotele platonico, cara alle scuole antiche, da Antioco ad Asclepio, e a quelle moderne del primo Ottocento, che avevano promosso la rinascita dell'aristotelismo. Cadeva anche l'interpretazione della metafisica aristotelica travagliata da due anime, quella empiristica, legata all'individuo, e quella platonica, che guardava alla forma, interpretazione cara a Zeller e criticata da Bullinger. C'era certamente un'anima platonica in Aristotele, ma perché Aristotele era stato platonico, scolaro dell'Accademia, seguace della teoria delle idee, e solo gradatamente s'era liberato dalle posizioni acquisite durante gli anni di scuola.

Le posizioni di Jaeger, che estese il modello evolutivo a tutti i campi dell'attività di Aristotele e a tutte le sue opere, costituì un termine di riferimento delle discussioni su Aristotele che seguirono. Il platonismo giovanile di Aristotele divenne uno dei criteri principali per distinguere strati diversi, diversamente

1. A. GOEDECKEMEYER, *Gedankengang und Anordnung der aristotelischen Metaphysik* in « Archiv für Geschichte der Philosophie » XX, 1907, pp. 521-542, XXI, 1908, pp. 18-29.

2. W. W. JÄGER, *Emendationum Aristotelearum Specimen*, Berlin, 1911; ID., *Studien* cit.; ID., *Zu Arist. Metaph.* Θ, 9, 1051 a, 32 ff. in « Rheinisches Museum für Philologie » LXVII, 1912, pp. 304-405; ID., *Emendationen zu aristotelischen Metaphysik A-Δ* in « Hermes » LII, 1917, pp. 481-519; ID., *Emendationen zur aristotelischen Metaphysik* in « Sitzungsberichte der Preussichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin Philos.-hist. Classe » XXXIII, 1923, pp. 263-279.

3. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 221-305.

databili all'interno delle opere aristoteliche. Il principale oppositore delle posizioni di Jaeger fu von Arnim [1], che accettò l'ipotesi evoluzionistica, ma tentò di dare una ricostruzione della *Metafisica* diversa da quella proposta da Jaeger. Anch'egli ammetteva un platonismo giovanile di Aristotele, ma, appunto per questo, pensava che quasi tutta la *Metafisica* appartenesse al secondo soggiorno ateniese di Aristotele. Mentre Jaeger aveva considerato il XII libro come un trattato a sé inserito più tardi nella raccolta dei libri metafisici, von Arnim pensava che quel libro fosse tardo [2]. Egli negava inoltre che esistessero un'impostazione ontologica e una teologica, perché vedeva nei libri VII e VIII il tentativo di ricondurre la sostanza sensibile a quella soprasensibile.

La ricostruzione dell'evoluzione di Aristotele e in particolare della *Metafisica* ha costituito fino ad oggi il passaggio obbligato di tutti gli studi aristotelici, e di quell'evoluzione sono stati proposti i modelli più disparati. Ma i punti cruciali intorno ai quali ha ruotato la formulazione delle diverse ipotesi sono stati il platonismo giovanile di Aristotele, il passaggio da una metafisica del soprasensibile a una teoria dell'essere in quanto tale e a una teoria della sostanza centrata sulla sostanza sensibile, la cosiddetta teologia. Tecnicamente questi temi si sono tradotti: 1) nella questione dei doppioni costituiti: *a*) dalle varie formulazioni delle critiche al platonismo contenute nei libri I, XIII e XIV; *b*) dai libri III, IV e VI e dalle parti parallele nei primi otto capitoli del libro XI; 2) nella questione del rapporto tra la scienza dell'essere programmata nei libri IV e VI e i libri VII, VIII e IX; 3) nella questione del rapporto tra teoria dell'essere e teologia nel 1° capitolo del libro VI, e della posizione del libro XII.

4. *La crisi dell'ipotesi evolutiva.*

Gli studi jaegeriani stimolarono nuovi capitoli delle indagini aristoteliche, in particolare tentativi di estendere e confermare o sconfermare l'ipotesi evolutiva in generale o aspetti particolari di questo o quel modello evolutivo. Poiché la teologia del XII libro della *Metafisica* era un punto cruciale della dottrina evolutiva, a questo trattato e ai suoi presupposti e addentellati

1. H. von Arnim, *Zu W. Jägers Grundlegung der Entwicklungsgeschichte des Aristoteles* in «Wiener Studien» XLVI, 1928, pp. 1-48; Id., *Aristoteles' Metaphysik K und B* in «Wiener Studien» XLVII, 1929, pp. 32-38.
2. Von Arnim avrebbe poi anticipato un po' la data di questo libro in *Die Entstehung der Gotteslehre des Aristoteles, cit.*

vennero consacrate indagini particolari. Infine tutto un capitolo nuovo fu costituito dalle ricerche sull'Aristotele giovanile, sulle opere perdute e sul preteso platonismo ortodosso di queste opere.

Ma l'ipotesi evolutiva rischiava di compromettere anche i moduli classici con i quali la figura di Aristotele era stata recepita, da Hegel e Cousin in poi, nella filosofia accademica europea. Il modello del sostanziale accordo tra Aristotele e Platone doveva essere abbandonato, ma si rivelava inutilizzabile anche l'immagine di un Aristotele in sistematica contrapposizione al platonismo. L'idea stessa di un Aristotele sistematico risultava fittizia, frutto di una tradizione già tarda rispetto ad Aristotele, sicché l'utilizzazione della filosofia aristotelica da parte della tradizione filosofica europea dal Medioevo in poi sembrava fondata su un equivoco.

La reazione contro questi effetti dissolventi dell'ipotesi evolutiva ha preso le mosse, dopo la guerra, dal rifiuto della considerazione delle opere di Aristotele, in particolare della *Metafisica*, come insiemi di trattati confluiti verso una trattazione finale, che rappresenterebbe una trasformazione del punto di partenza. Parallelamente si è respinta l'idea che la *Metafisica* contenga una teologia e un'ontologia in reciproco contrasto, accostabili solo se considerate tappe successive di un'evoluzione. In realtà Aristotele non avrebbe mai cercato di sviluppare un'ontologia, come scienza generale dell'essere, ma avrebbe sempre concepito l'essere in quanto essere come l'essere del quale si occupa la teologia. Un'impostazione di questo genere cercava di restaurare l'immagine dell'Aristotele tradizionale, che aveva guidato la riscoperta di Aristotele da Antioco e Andronico fino alla restaurazione filosofica del primo Ottocento.

Le opere più importanti in questo senso sono quelle di Owens e di Merlan. Merlan cercava di rivendicare la continuità tra platonismo antico e neo-platonismo e inseriva in questa vicenda anche la *Metafisica* di Aristotele. In essa egli vedeva sì la trattazione della scienza dell'essere in quanto essere, ma riferiva questa formula non all'essere in generale, bensì a un essere particolare, quello divino appunto. A questa concezione aderiva anche Owens, il quale scartava del tutto la possibilità di ricostruire l'evoluzione interna della *Metafisica*, per l'impossibilità di datare i singoli libri in base a sicuri riferimenti esterni, e preferiva considerare i rapporti che si stabiliscono tra i libri o i gruppi di libri in base al fatto che essi si presuppongono dal punto di vista del contenuto o fanno esplicito riferimento l'uno all'altro. A questo modo Owens cercava di ricuperare l'unità interna della *Metafisica*, di ricostruire l'immagine di essa come di un trattato

sostanzialmente teologico e di giustificare l'interpretazione che ne ha dato la tradizione medioevale. Sull'oggetto della *Metafisica* si è svolta un'ampia discussione, nella quale a Owens e Merlan si sono opposti Mansion, Décarie e altri, mentre da molte parti l'ipotesi evolutiva jaegeriana è stata ripresa, difesa e corretta.

Nella più recente grande monografia dedicata ad Aristotele Düring ha proposto una nuova presa di posizione di fronte alle varie tesi emerse nella ricerca aristotelica. Da un lato egli nega il platonismo ortodosso giovanile di Aristotele, che mai avrebbe espresso la propria adesione alla teoria delle idee. Tuttavia in un certo senso egli sarebbe sempre stato platonico, perché avrebbe sempre ammesso che la filosofia prima ha come oggetto le forme: e difatti egli sarebbe sempre stato considerato un membro della comunità platonica. Questo tuttavia non autorizza a ritenere che ci sia e a cercare un piano unitario della *Metafisica,* sia nel senso che essa sia stata pensata e scritta come un'opera unitaria, sia nel senso che abbia avuto uno svolgimento unitario e che tutti o quasi i suoi libri abbiano subito adattamenti per entrare a far parte di un tutto unitario. Ciascuno dei libri della *Metafisica* costituisce un'unità a sé ed è inutile cercare di inserirli in un quadro unitario, anche se essi contengono una dottrina unitaria e coerente e se esiste una filosofia della sostanza che va dal IV e VI libro al gruppo dei libri VII, VIII e IX. Düring ritiene possibile datare in via approssimativa i singoli libri della *Metafisica,* assegnando il libro XII al primo periodo e i libri VII, VIII e IX all'ultimo.

Le ricerche sull'evoluzione della filosofia di Aristotele non sono riuscite finora ad andare al di là del livello ipotetico sia per la mancanza di sicuri riferimenti a eventi esterni, sia per la scarsità e la difficile valutazione dei rimandi interni agli scritti aristotelici. In questa situazione è inevitabile che la collocazione cronologica delle diverse parti della *Metafisica* sia dipesa da una certa interpretazione della filosofia di Aristotele, che è stata fatta culminare o con una certa forma di empirismo o con una trattazione teologica. Anche l'assunzione del criterio della distanza dal platonismo come indice della data più o meno recente di uno scritto, è estremamente problematica, perché il platonismo può voler dire molte cose e perché abbiamo perso parecchie opere di Aristotele, e proprio quelle nelle quali più chiare erano le sue prese di posizione verso le varie dottrine platoniche e le varie formulazioni della dottrina delle idee. D'altra parte l'*analisi metodica,* contrapposta da Owens e Chroust[1]

1. A.-H. Chroust, *The Composition of Aristotle's Metaphysics* in « New Scholasticism » XXVIII, 1954, pp. 58-100.

a quella *cronologica*, può risultare molto arbitraria, data la possibilità che la *Metafisica* sia stata composta da un editore tardo come Andronico di Rodi. Oggi il procedimento più corretto è quello di non fare se non un uso molto limitato della struttura della *Metafisica* per ricavarne informazioni sul contenuto, perché modelli cronologici di sviluppo e modelli metodici di ricostruzione dell'opera rischiano di diventare veicoli di interpretazioni pregiudiziali all'analisi interna del contenuto. La procedura più corretta è quella di considerare ogni libro una trattazione a sé, riscontrando i legami che essa ha con altre trattazioni della *Metafisica* o di altre opere, tenendo conto che quelle trattazioni s'inserivano in un lavoro di scuola del quale sappiamo molto poco. Del resto termini come « platonismo », « empirismo », « ontologia », « teologia » ecc. sono molto generici e aiutano poco nell'interpretazione della dottrima aristotelica, quando non vengano specificati in relazione all'ambiente nel quale Aristotele operava.

La ricerca sulle opere di Aristotele e sulla *Metafisica* in particolare ha raggiunto risultati negativi che è difficile rimontare: essa ha fatto giustizia dell'idea che la *Metafisica* sia un'opera unitaria, con un piano interno più o meno segreto, mentre ha messo in luce il carattere di scuola delle sue parti e l'origine tarda dell'opera come unità complessiva. I tentativi di rimontare questa situazione ricreando in qualche modo un'opera unitaria e sistematica sono tutti arbitrari e rispondono spesso a interessi apologetici e scolastici, press'a poco gli stessi interessi che hanno presieduto alla nascita della *Metafisica* come opera unitaria messa insieme dagli editori.

5. *I libri della « Metafisica »*.

La *Metafisica*, come la possediamo ora, comprende quattordici libri. Nella lista tramandata da Diogene Laerzio la *Metafisica* non è citata, mentre è citato l'attuale V libro (n. 36); nella lista dell'anonimo menagiano l'opera compare con dieci libri (n. 111) e una seconda volta con quattordici libri (n. 154)[1]; nel catalogo di Tolomeo compare in quattordici libri. L'assenza della *Metafisica* dal catalogo di Diogene Laerzio potrebbe far pensare che esso rispecchi un fondo aristotelico nel quale quell'opera era assente; ma Moraux ha cercato di mostrare che la menzione dell'opera è caduta in seguito alle vicissitudini della

1. Sul fatto che qui sia menzionata una *Metafisica* in quattordici libri cfr. MORAUX, *Les listes* cit., pp. 278-279.

trasmissione del catalogo[1]. La versione in dieci libri del catalogo dell'anonimo è stata spiegata da Jaeger come uno stadio della *Metafisica* precedente quello in quattordici libri che noi possediamo, anteriore forse all'edizione di Andronico. Da essa mancherebbero i libri II, V, XI e XII. Se il catalogo di Diogene Laerzio risale a Ermippo e si riferisce alla biblioteca di Alessandria, quello dell'anonimo testimonierebbe la presenza nel Peripato o in Alessandria stessa, tra Ermippo e Andronico, di una *Metafisica* più breve, oppure, più difficilmente, un mutamento della *Metafisica* tra Andronico e Tolomeo[2]. Moraux accetta queste conclusioni, ma pensa che il catalogo dell'anonimo derivi da quello di Diogene Laerzio. Questo catalogo doveva contenere la menzione di un'edizione della *Metafisica* in dieci libri, mentre l'edizione menzionata in appendice conterebbe quattordici libri e sarebbe un'aggiunta posteriore[3]. Pertanto la *Metafisica* in dieci libri presente, ma caduta, in Diogene e presente nell'anonimo sarebbe stata conosciuta nel Liceo prima dell'edizione di Andronico. Per Düring, infine, la *Metafisica* in dieci libri dell'anonimo deve essere un'aggiunta tarda di Esichio, autore del catalogo[4].

Sul II libro già l'antichità aveva dubbi[5]. Esso è un breve libro dedicato alla trattazione della finitezza delle cause, e che contiene all'inizio considerazioni sull'utilità di conoscere le opinioni altrui e alla fine considerazioni sul tipo di trattazione adatto alle singole scienze e in particolare alla fisica. Già Alessandro e Asclepio[6] ritenevano che questo libro fosse un'aggiunta posteriore, che costituisse un'introduzione generale alla filosofia teoretica e che dovesse precedere la fisica e la filosofia prima. Bonitz aveva qualche dubbio sull'autenticità di questo libro (peraltro considerato aristotelico dai commentatori antichi), ma nessuno sul fatto che esso fosse estraneo alla *Metafisica*[7]. Jaeger ritiene che esso possa davvero costituire un appunto di lezione preso da Pasicle; il che non toglie nulla alla sua autenticità[8]. Per Düring esso potrebbe essere stato trovato nel fondo aristotelico di Scepsi e aggiunto da Andronico alla fine del trattato costituito dal I libro[9].

1. MORAUX, *Les listes* cit., p. 214.
2. JÄGER, *Studien* cit., pp. 177-180; ROSS, *Aristotle's Metaphysics* cit., p. XXXII.
3. MORAUX, *Les listes* cit., pp. 196-197, 278-279.
4. DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., p. 90.
5. *Schol.* 589 a, 41.
6. Cfr. n. 1 p. 236.
7. BONITZ, *Aristotelis Metaphysica* cit., vol. II, pp. 8, 17-18.
8. JÄGER, *Studien* cit., pp. 114-118.
9. DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 592, n. 40.

Anche il V libro è considerato da quasi tutti i critici un corpo estraneo alla *Metafisica*, inserito forse da Andronico[1]. Esso non ha riscontro nella prima parte del libro XI, che pure riassume insieme i libri III, IV e VI. È citato da altri libri della *Metafisica*[2] e compare come opera a sé, con il titolo περὶ τῶν ποσαχῶς λεγομένων ἢ κατὰ πρόσθεσιν α, nel catalogo di Diogene Laerzio (n. 36), titolo molto vicino al modo in cui questo libro è citato nei rinvii interni della *Metafisica*. In questi rinvii si allude al V libro come qualcosa che precede, talvolta addirittura con l'avverbio «prima»; ma, come ha osservato Jaeger, questi rinvii temporali nel *corpus* non devono essere intesi come riferimenti a parti di un'opera unitaria compilata da Aristotele: essi possono essere aggiunte redazionali avvenute tardi, o riferimenti a cose dette prima da Aristotele, ma non necessariamente nella stessa opera, o a lezioni di carattere preliminare o comunque tenute prima[3]. Per quel che riguarda la datazione di questo libro Gohlke ha osservato che in esso la teoria della potenza reca i segni di una specie di «aggiornamento»[4] e anche Düring ritiene che questo libro sia stato corretto e rielaborato in stadi successivi[5].

Il libro XI consta di due parti: la prima, che comprende i primi otto capitoli, è parallela ai libri III, IV e VI, mentre la seconda contiene estratti dalla *Fisica*. Molti storici hanno considerato la prima parte del libro come autentica e hanno visto in essa un abbozzo dei libri III, IV e VI[6]. Christ vi ha visto una versione successiva, e migliorata[7], dei libri paralleli, mentre Natorp ha considerato la prima parte del libro XI opera di un aristotelico posteriore, sostanzialmente deviante rispetto al pensiero di Aristotele[8]. Contro le obbiezioni di Natorp sul contenuto della prima parte del libro XI Jaeger ne rivendicava l'ortodossia aristotelica e osservava anche che le peculiarità stilistiche in essa

1. Brandis, *Über die aristotelische Metaphysik*, *cit.*, pp. 82-83; Bonitz, *Aristotelis Metaphysica* cit., vol. II, pp. 18-20; Natorp, *Thema und Disposition*, *cit.*, p. 554; Bullinger, *op. cit.*, pp. 32-33; Goedeckemeyer, *art. cit.*, pp. 536-538, 28; Jäger, *Studien* cit., pp. 118-22; Ross, *Aristotle's Metaphysics* cit., p. xxv.

2. VI, 4, 1028 a, 4; VII, 1, 1028 a, 10; IX, 1, 1046 a, 5; 8, 1049 b, 4; X, 1, 1052 a, 15; 4, 1055 b, 6; 6, 1056 b, 34.

3. Jäger, *Studien* cit., pp. 118-119.

4. P. Gohlke, *Die Entstehung der aristotelischen Prinzipienlehre*, Tübingen, 1954, pp. 37-46.

5. Düring, *Aristoteles* cit., p. 593.

6. Brandis, *Über die aristotelische Metaphysik*, *cit.*, pp. 65-68; Bonitz, *Aristotelis Metaphysica* cit., vol. II, p. 22; Goedeckemeyer, *art. cit.*, pp. 524-528; von Arnim, *Zu W. Jägers Grundlegung*, *cit.* pp. 13-20 e *Aristoteles' Metaphysik K und B*, *cit.*

7. Christ, *Studia* cit., pp. 113-115.

8. Natorp, *Über Aristoteles' Metaphysik K*, *1-8*, *cit.*

riscontrabili potevano al massimo far pensare che si trattasse di appunti presi da altri[1]. Più tardi Jaeger riconobbe chiare tracce di platonismo nella prima parte del libro, e le considerò segni sicuri della sua autenticità e relativa antichità. Infatti essa rappresenterebbe la fase di passaggio dalla metafisica come scienza del trascendente alla metafisica come scienza dell'essere in quanto tale intesa come scienza dei diversi significati dell'essere, che troverà la propria progettazione nel libro VI e la propria esecuzione nei libri VII, VIII e IX[2]. Düring è tornato alle posizioni di Natorp: si tratta di uno scritto non aristotelico, opera di un tardo compilatore, che almeno per i primi due capitoli potrebbe anche aver attinto al fondo aristotelico, ma che introduce modificazioni nei passi paralleli al libro III e non padroneggia le relazioni tra la teoria dell'essere in quanto tale e quella dell'essere separato stabilite nel 1° capitolo del libro VI[3].

All'inizio il libro XI sembra far riferimento a qualcosa di simile all'attuale I libro della *Metafisica* (1, 1059 a, 18-20). In seguito i passi paralleli sono i seguenti:

1059 a, 20-23	996 a, 18-b, 26	
1059 a, 23-26	996 b, 26-997 a, 15	
1059 a, 26-29	997 a, 15-25	
1059 a, 29-34	997 a, 25-34	
1059 a, 34-38	996 a, 21-b, 1	
1059 a, 38-b, 21	997 a, 34-998 a, 19	Qui il testo del libro XI (1059 b, 15-16) parla di una « materia degli enti matematici » dei quali non si fa parola nel testo parallelo del III libro.
1059 b, 21-1060 a, 1	998 a, 20-999 a, 23	
1060 a, 3-27	999 a, 24-b, 24	Qui esiste qualche differenza nelle due versioni, perché mentre quella del III libro sembra più vicina al I libro della *Fisica*, e contrappone alla materia, intesa come soggetto (999 a, 33-34), ciò che si predica di più individui e i termini

1. JÄGER, *Studien* cit., pp. 86-88.
2. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 279-294.
3. DÜRING, *Aristoteles* cit., pp. 278-279.

		o confini del movimento, con i quali identifica la forma, quella del libro XI identifica ciò che sta al di là degli individui come qualcosa di separato (1060 a, 10-13, 19, 23-24) e considera la materia come potenza e non atto, (21-22), termini che mancano nel libro III[1]. Inoltre nell'XI libro c'è una reminiscenza del motore immobile che manca nel III[2].
1060 a, 27-36	1000 a, 5-1001 a, 3	
1060 a, 36-b, 19	1001 a, 4-1002 b, 11	Il libro XI (1060 b, 8) parla di una materia dalla quale derivano i numeri assente dal libro III.
1060 b, 19-23	1003 a, 5-17	
1060 b, 23-28	999 a, 24-b, 24	
1060 b, 28-30	999 b, 24-1000 a, 4	
cap. 3°	IV, 1, 2	
cap. 4°	1005 a, 19-b, 2	
1061 b, 34-1062 a, 2	1005 b, 8-34	
1062 a, 2-5	1006 a, 5-18	
1062 a, 5-19	1006 a, 18-1007 a, 20	
1062 a, 19-23	1006 b, 28-34	
1062 a, 23-30	1007 b, 18-1008 a, 2	
1062 a, 31-35	1005 b, 23-26	
1062 a, 36-b, 7	1008 a, 4-7	
1062 b, 7-9	1012 b, 13-18	
1062 b, 12-24	1009 a, 6-16, 22-30	
1062 b, 24-33	1009 a, 30-36	
1062 b, 33-1063 a, 10	1010 b, 1-26, 1011 a, 31-34	
1063 a, 10-17	1010 a, 25-32	
1063 a, 17-21	1010 a, 35-b, 1	
1063 a, 22-28	1010 a, 22-25	
1063 a, 28-35	1008 b, 12-27	
1063 a, 35-b, 7	1009 a, 38-b, 33	
1063 b, 7-16	1009 a, 16-22, 1011 a, 3-16	

1. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 283-284; DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 279.
2. DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 279.

1063 b, 17-19	1011 b, 17-22	
1063 b, 19-24	1011 b, 23-1012 a, 24	
1063 b, 24-35	1012 a, 24-b, 18	Le parti del libro XI corrispondenti a quelle del IV rappresentano sostanzialmente un testo privo degli aspetti più complessi: si veda p. es. la sottile analisi del riferimento semantico in IV, 4, 1006 a, 28-1007 b, 16 a partire dal quale Aristotele giunge al concetto di sostanza e essenza, sviluppi che mancano del tutto nel libro XI.
cap. 7°	VI, 1	L'XI libro di discosta dal VI a cominciare da 1064 a, 28: l'XI libro parte dalla asserzione che c'è una scienza dell'essere in quanto tale e separato, e poi esamina se questa scienza deve essere o no identica alla fisica; ed esclude che questa scienza sia la fisica o la matematica, perché nessuna si occupa di un essere immobile e separato. Ci sarà dunque una scienza, diversa dalla fisica e dalla matematica, che si occuperà di una sostanza immobile e separata, della quale sarà dimostrata l'esistenza. E questa sostanza sarà anche divina e il principio sommo (1064 a, 28-b, 1). Il libro VI invece fa in un certo senso il cammino opposto: se esiste qualcosa di eterno, im-

mobile e separato, la scienza che se ne occupa è una scienza teoretica diversa dalla fisica e dalla matematica e anteriore a queste (1026 a, 10-13). Sembra perciò che l'XI libro presupponga l'identificazione dell'essere in quanto essere con l'essere separato e poi arrivi alla filosofia prima, e che il VI libro presupponga la scienza dell'essere in quanto essere e attribuisca a essa la conoscenza della sostanza divina separata, se questa esiste[1].

1064 b, 15-1065 a, 26 VI, 2-4

Se si ammette che il libro XI, almeno nella sua prima parte, sia di Aristotele, quali che siano i suoi rapporti con i libri III, IV e VI, si deve ammettere che Aristotele pensasse a un legame tra questi tre libri, e, dati i riferimenti del libro XI al motore immobile, che abbiamo indicato, si deve pensare a un progetto nel quale quei libri fossero in qualche modo legati alla teoria del motore immobile. Se invece si ritiene che si tratti di uno scritto post-aristotelico, allora si può pensare a un'interpretazione della filosofia di Aristotele che cerca di utilizzare l'insegnamento del maestro per la costruzione di una *Metafisica* che punta in senso teologico.

Sulla seconda parte dell'XI libro, che dipende dalla *Fisica*, si è discusso assai meno, si è propensi a ritenerla genuina quanto a contenuto, ma estranea alla *Metafisica*, sia che essa sia stata compilata da Aristotele, sia che sia stata compilata da qualcun altro[2].

Il I libro è un'introduzione generale al sapere supremo inteso come sapere che concerne le cause somme e i principi. Dopo la presentazione del sapere supremo e delle quattro cause esso passa in rassegna le opinioni altrui in materia, mostrando che tutti quelli che hanno parlato di cause e principi hanno parlato, più

1. Cfr. n. 2 p. 110.
2. Ross, *Aristotle's Metaphysics* cit., pp. XXVI-XXVII.

o meno bene, di una o più delle quattro cause. Dal capitolo 8º in poi Aristotele critica le teorie che prima ha esposto. Questo libro non ne cita altri della *Metafisica*; è dubbio se citi il III[1] come qualcosa di successivo e se il III contenga rinvii indietro al I[2]. Esso cita poi i primi due libri della *Fisica*, il *De coelo* e le opere etiche[3]. Sia coloro che conducono un'analisi metodica, sia quelli che conducono un'analisi cronologica pensano che questo libro venga prima degli altri di *Metafisica*. Quelli che cercano di datarlo lo collegano al *De philosophia* e al *Protreptico* e lo assegnano al soggiorno ad Asso, se considerano il giovane Aristotele rigorosamente platonico, al suo primo soggiorno ateniese, se ammettono una critica alla teoria delle idee già nell'Accademia.

Il 9º capitolo del I libro presenta passi quasi identici a passi del 4º e 5º capitolo del libro XIII, e precisamente:

990 b, 2-991 a, 8	1078 b, 34-1079 b, 3
991 a, 8-b, 9	1079 b, 12-1080 a, 8.

Jaeger dallo studio di questi passi arrivò alla conclusione che il libro XIII era stato scritto dopo il I, utilizzando il I, perché nel I Aristotele usa il pronome «noi» parlando dei platonici, mentre nel XIII usa il pronome «essi»; ciò fa pensare che nel I libro Aristotele si senta ancora platonico, mentre nel XIII consideri i platonici un gruppo al quale egli non appartiene più. Perciò, mentre il I libro risalirebbe al periodo del primo soggiorno ad Asso, il XIII apparterrebbe al secondo soggiorno ateniese, quando Aristotele guida ormai una scuola propria concorrente con l'Accademia. Il XIII libro è un tutto ordinato, che tratta di tutte le dottrine accademiche, nel quale la teoria delle idee, nella sua formulazione originaria, appare una cosa ormai lontana, anche se Aristotele ha utilizzato ampiamente le parti del I libro dedicate alla teoria delle idee[4]. Già von Arnim sollevò obbiezioni contro le argomentazioni di Jaeger fondate sull'uso dei pronomi personali[5] e le sue osservazioni sono state sviluppate da Cherniss[6] che ha anche esaminato a fondo le versioni parallele dei due libri[7]. Alla fine Düring, pur accettando la priorità del I libro rispetto al XIII, li attribuisce allo stesso periodo, quello del primo soggiorno ateniese[8].

1. 10, 993 a, 25; cfr. però nn. 3 p. 228 e 1 p. 237.
2. 1, 995 b, 5; 2, 997 b, 4; cfr. nn. 1 p. 238 e 1 p. 244.
3. Cfr. n. 1 p. 184.
4. Jäger, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 227-242.
5. Von Arnim, *Zu W. Jägers Grundlegung*, *cit.*, pp. 22-29.
6. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 490-491.
7. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 189-202.
8. Düring, *Aristoteles* cit., pp. 286-290.

Un problema delicato pone il passaggio dal XIII al XIV libro, considerato difficile già dai commentatori antichi. Infatti, dopo il 1º capitolo, il 9º capitolo del XIII libro contiene un nuovo proemio[1], che sembra preludere alla trattazione del XIV libro. Secondo Jaeger esso è in realtà un vecchio proemio alla trattazione del XIII libro, sostituito poi dall'attuale proemio, che è il 1º capitolo del libro XIII. Il proemio del 9º capitolo risale, come il I libro, al periodo di Asso, al quale appartiene anche il XIV libro, che è una trattazione della dottrina accademica dei numeri dedicata essenzialmente alla critica di Speusippo[2].

Il III libro è una rassegna di difficoltà. Il tentativo di rintracciare in questo libro il piano secondo il quale ricostruire la *Metafisica* autentica, condotto in modo rigoroso da Natorp[3], è stato definitivamente liquidato da Jaeger, per il quale il III libro rappresenta il programma di una scienza dell'essere mai costruita per l'allontanamento di Aristotele dal platonismo[4]. Düring ha ulteriormente radicalizzato la posizione di Jaeger e vede in questo libro solo una raccolta di difficoltà per uso personale[5]. I rinvii sono piuttosto problematici[6].

Il IV libro presenta il programma della scienza dell'essere in quanto essere e ne illustra il principio, trovando anche un collegamento tra questa scienza e i principi generali della dimostrazione. Potrebbe riferirsi al III libro in 1004 a, 33[7]. Per Jaeger questo libro rappresenta il passaggio alla teoria dell'essere come proprietà comune[8].

Il VI libro, che non fa riferimento ad altre opere, riprende il tema della scienza dell'essere in quanto tale, ne stabilisce la connessione con la scienza dell'essere supremo e tratta degli altri significati dell'essere. Il contenuto del libro è genuinamente aristotelico, anche se la sua unità è piuttosto precaria; ed è stata avanzata l'ipotesi che si tratti di materiale aristotelico messo insieme magari da Andronico di Rodi[9].

Secondo Jaeger i capitoli 2-4 del VI libro dovevano collegare la parte più antica della *Metafisica*, che va dal I libro al 1º capitolo del VI, con la parte più recente, che comprende oltre al libro XIII, i libri VII, VIII, IX, X[10]. Per Jaeger l'essere in quanto

1. 1086 a, 21.
2. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 242-258.
3. NATORP, *Thema und Disposition*, *cit.*, pp. 39-40.
4. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 261-265.
5. DÜRING, *Aristoteles* cit., pp. 270-271.
6. Cfr. nn. 1 p. 237, 1 p. 238, 1 e 2 p. 241, 1 p. 244.
7. Cfr. n. 1 p. 268.
8. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 289-290.
9. DÜRING, *Aristoteles* cit., pp. 587-588.
10. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 272-279.

tale nei libri IV e VI (1° cap.) indica ancora l'essere trascendente, come risulta soprattutto dalla versione parallela dell'XI libro, mentre solo più tardi l'essere assumerà il significato generalizzato, che si realizza nei libri VII-X, e i capitoli 2°-4° del libro VI serviranno da raccordo. Il carattere posteriore dei capitoli 2°-4° del VI libro rispetto al 1° e la loro contemporaneità con il libro IX risulta, secondo Jaeger, dal fatto che il 4° capitolo presenta tracce di modifiche tarde della teoria della verità corrispondenti all'aggiunta dell'ultimo capitolo del libro IX.

Negli *Studien* Jaeger muoveva dalla convinzione che i libri VII-X non rispondano alle aporie del libro III e non facciano parte del corpo centrale della *Metafisica*, ma costituiscano entità a sé cresciute intorno all'unità originaria formata dai libri VII e VIII. Più tardi, nella monografia su Aristotele, Jaeger sostenne che l'inserzione dei libri VII-VIII, IX e X nella *Metafisica* avvenne quando Aristotele cercò di unire in un quadro unitario tutte le proprie dottrine metafisiche facendo riferimento al III libro nel X[1]. Il carattere unitario del gruppo di libri VII, VIII e IX è un fatto abbastanza accettato[2], anche se è meno pacifico il processo d'inserimento del gruppo entro il quadro che costituirebbe il fondo più antico della *Metafisica* descritto da Jaeger. Il riferimento iniziale del XIII libro ai libri VII-IX è problematico[3]. D'altra parte il completo isolamento dei libri VII-IX è anch'esso discutibile: in qualche modo essi si collegano al programma dei libri IV e VI e riprendono il tema della critica alle idee dei libri I, XIII, XIV e XII, senza contare che la teoria della sostanza è il tema che li collega al libro XII, come al I, al IV, al VI, al XIII e al XIV.

Il X libro è un trattato abbastanza isolato, che tratta dell'essere e dell'uno[4]. Tuttavia esso contiene rinvii al libro V[5], al libro III[6] e al VII[7], anche se quest'ultimo rinvio è sospettato come aggiunta posteriore anche da Düring[8]. Il X libro è certamente una risposta ai temi della filosofia prima additati nel III libro e nel IV[9].

1. 2, 1053 b, 10.
2. Ross, *Aristotle's Metaphysics* cit., p. XVIII; JÄGER, *Aristoteles*, trad cit., pp. 269-271; DÜRING, *Aristoteles* cit., pp. 589-590.
3. Cfr. n. 1 p. 524.
4. Ross, *Aristotle's Metaphysics* cit., p. XXII.
5. Cfr. nn. 1 p. 437, 2 p. 448, 1 p. 450.
6. Cfr. n. 1 p. 443.
7. Cfr. n. 3 p. 443.
8. DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 280.
9. III, 1, 995 b, 20; IV, 2, 1004 a, 17; cfr. Ross, *Aristotle's Metaphysics* cit., p. XXII.

Abbastanza isolato è anche il XII libro, che non cita altri libri della *Metafisica* ed è molto dubbio che sia citato in altri[1]. Secondo Jaeger esso costituisce un trattato a sé, nel quale è presentata una concezione teologica della filosofia prima, ancora ben lontana dalla teoria della sostanza dei libri centrali della *Metafisica*[2]. Un problema particolare pone l'ultima parte del libro XII, a cominciare dalla fine del 7° capitolo[3]. Di qui fino alla fine del capitolo 8° si alternano brani stilisticamente diversi: in brani stilisticamente trascurati sono inserite due sezioni stilisticamente ben costruite[4]. Nell'8° capitolo Aristotele fa riferimento alle teorie di Eudosso e Callippo e, poiché Callippo avrebbe agito tardi, Jaeger pensava che l'8° capitolo fosse un'inserzione tarda nel XII libro[5]. Ma la data dell'astronomia di Eudosso e Callippo è essa stessa controversa[6], sicché anche questo indizio esterno della cronologia della *Metafisica* aristotelica è molto problematico.

1. Cfr. nn. 1 p. 349, 1 p. 479; per citazioni del libro XII della *Metafisica* in altre opere cfr. DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 189, n. 38.
2. JÄGER, *Studien* cit., pp. 122-130; ID., *Aristoteles*, trad. cit., pp. 294-300.
3. 1073 a, 3.
4. 1073 b, 17-38 e 1074 a, 38-b, 14.
5. JÄGER, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 466-500.
6. L'interpretazione del sistema astronomico di Eudosso e Callippo utilizzato da Aristotele nell'8° capitolo del XII libro della *Metafisica* è stata data da G. V. SCHIAPARELLI, *Le sfere omocentriche di Eudosso, di Callippo e di Aristotele*, Milano, 1875. Questa interpretazione fu ripresa in T. HEATH, *Aristarcus of Samo*, Oxford, 1913 nei capitoli dedicati appunto a Eudosso, Callippo e Aristotele e ancora oggi costituisce l'illustrazione *standard* dell'astronomia contenuta nella *Metafisica* di Aristotele, anche se alcuni particolari di quel sistema astronomico rimangono poco chiari e sussiste qualche dubbio sulla esistenza, nell'età di Eudosso, dei mezzi matematici necessari per costruire una teoria come quella illustrata da Schiaparelli e Heath. Per quel che riguarda le date, Heath pone Eudosso tra il 408 e il 355 a. C. (p. 191) mentre colloca Callippo tra il 370 e il 300 a. C., sostenendo che non è stato scolaro diretto di Eudosso e che ha lavorato ad Atene nel 330 (p. 212), sicché, come sostiene Jäger, l'8° capitolo del libro XII potrebbe essere solo posteriore a questa data. La cronologia di Eudosso e Callippo è stata abbassata da G. DE SANTILLANA, *Eudoxos and Plato* in « Isis » XXXII, 1940, pp. 248-262 e MERLAN, *Studies in Epicurus and Aristotle*, Wiesbaden, 1960, pp. 98-104 mostra la possibilità che Callippo abbia soggiornato in Atene con Eudosso verso il 360 a. C., sicché verrebbe a cadere il presupposto per una data tarda dell'8° capitolo del XII libro della *Metafisica*. In questo senso si è pronunciato anche DÜRING, *Aristoteles* cit., p. 192.

II.

LE DOTTRINE PLATONICHE E ACCADEMICHE NELLA « METAFISICA »

1. *Il problema.*

Due capitoli del I libro[1], i libri XIII e XIV e altre parti qua e là della *Metafisica* contengono esposizioni e critiche di dottrine attribuite a Platone o ai platonici o agli scolari dell'Accademia. Sugli scolari di Platone non sappiamo molto, e spesso Aristotele è la nostra fonte più importante. Ma di Platone possediamo i dialoghi e le lettere, sicché è possibile confrontare le testimonianze aristoteliche con i documenti diretti. E questo confronto ha posto non pochi problemi.

Grosso modo è possibile scorgere nella testimonianza aristotelica su Platone, contenuta nella *Metafisica*, due momenti: quello che si riferisce alla teoria delle idee e quello che si riferisce alle teorie delle idee e dei numeri. Mentre per il primo momento Aristotele riferisce cose più o meno note anche attraverso i dialoghi di Platone, il secondo momento, a prima vista, non trova riscontro nei dialoghi. Di fronte a questo problema è possibile assumere tre posizioni: 1) Aristotele riferisce una dottrina di Platone che non è stata espressa nei dialoghi e ha costituito l'oggetto di un insegnamento orale; 2) quella dottrina è contenuta nei dialoghi; 3) quella dottrina non è contenuta nei dialoghi, Platone non l'ha mai insegnata e la testimonianza di Aristotele è frutto di un fraintendimento e dell'attribuzione a Platone di dottrine più tarde.

La prima soluzione è in un certo senso la più semplice e la più ovvia: Aristotele è stato scolaro di Platone e ha appreso dot-

1. I capp. 6° e 9°.

trine che non hanno riscontro nei dialoghi. In realtà questa soluzione ha implicazioni assai problematiche. Possediamo l'ultima opera di Platone, le *Leggi*, e i cosiddetti dialoghi dialettici, dal *Parmenide* al *Filebo*, contengono teorie piuttosto sottili, che rivelano una qualche affinità con quelle esposte da Aristotele. Perciò non è verisimile che un corpo di dottrine abbastanza organico non abbia trovato espressione nei dialoghi. A meno che non si ammetta che Platone di proposito avesse un insegnamento *segreto*, che trovò sbocco nelle opera di scuola di Aristotele. La prima soluzione, nella sua forma più radicale, presuppone perciò l'esistenza di un platonismo segreto.

L'antichità attribuisce dottrine segrete, in realtà, proprio ad Aristotele. Nelle opere di scuola Aristotele parla di « scritti essoterici » e da Simplicio sappiamo che Eudemo di Rodi parlava di una difficoltà come « essoterica »[1]. È probabile che questa distinzione, tra scritti essoterici e scritti di scuola, sia stata utilizzata per comprendere il *corpus* aristotelico e che sia stata codificata da Andronico di Rodi[2]. Forse, mentre Antioco di Ascalona tendeva a identificare gli scritti essoterici con i dialoghi, Andronico preferiva parlare di scritti per l'esterno e opere di scuola, appoggiando la propria distinzione su uno scambio di lettere tra Aristotele e Alessandro[3]. Con Plutarco prende piede, proprio sulla base dello scambio epistolare tra Aristotele e Alessandro, l'idea di una dottrina segreta, che però Plutarco attribuisce anche a Platone[4]. Nasceva così il modello culturale delle dottrine segrete dei filosofi, dottrine che il *corpus* aristotelico, di recente pubblicato da Andronico, aveva portato alla luce. Il riferimento alle dottrine segrete rimase poi un modello storiografico ancora vivo nella storiografia della fine del Settecento e dei primi dell'Ottocento[5].

L'esistenza di un corpo di dottrine platoniche segrete venne negata da Schleiermacher[6] sulla base delle stesse dichiarazioni di Platone, che escludevano l'esistenza di una dottrina dogmatica, diversa da quella esposta dialetticamente dai dialoghi. La tesi di Schleiermacher ebbe enorme successo. Ma essa poneva in nuovi termini il problema delle testimonianze aristoteliche,

1. SIMPL., *in Phys.* 83, 27; cfr. DÜRING, *Aristotle in the Ancient*, cit. p. 440.
2. DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., pp. 442-443.
3. DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., pp. 431-434.
4. DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., p. 429.
5. G. BOAS, *Ancient Testimony to Secret Doctrines* in « The Philosophical Review » LXII, 1953, pp. 79-92; H. J. KRÄMER, *Arete bei Platon und Aristoteles. Zum Wesen und zur Geschichte der platonischen Ontologie*, Heidelberg, 1959, p. 381, nn. 2, 3.
6. Nell'introduzione della sua traduzione di Platone del 1804.

proprio mentre venivano in luce le opere perdute di Aristotele dedicate alle dottrine platoniche, che dovevano aver costituito la traccia dei capitoli del I libro della *Metafisica* dedicati al platonismo e dei libri XIII e XIV. Ormai le soluzioni possibili erano soltanto due: o cercar di scoprire nei dialoghi le dottrine esposte da Aristotele o ammettere che Aristotele, per una ragione o per l'altra, è una fonte non attendibile.

Di fatto quasi sempre i due modelli interpretativi vennero contaminati. Si ammise che Platone potesse aver insegnato oralmente dottrine che non erano state esposte minutamente nei dialoghi, specialmente verso la fine della sua vita; si ritenne, però, che quelle dottrine fossero tutt'altro che segrete e che i dialoghi vi accennassero; si pensò infine che, almeno in parte, Aristotele avesse frainteso Platone. I punti scottanti della questione erano due. Una lunga tradizione antica parlava di una lezione, o un corso di lezioni, che Platone aveva dedicato al bene e dal quale Aristotele e altri eminenti scolari di Platone avevano ricavato uno scritto: e infatti si attribuiva ad Aristotele un'opera *De bono*[1]. Qui potevano essere contenute le dottrine non scritte e non minutamente riferite nei dialoghi, alle quali Aristotele sembrava far riferimento nella *Metafisica*. Il nucleo di queste dottrine sembrava ruotare intorno all'identificazione delle idee con i numeri. L'opera *De bono*, anche se non sempre veniva chiaramente percepita la sua esistenza e anche se essa veniva confusa con il *De ideis* e il *De philosophia*, offriva uno spazio alle dottrine non scritte e costituiva un buon motivo per ammettere l'esistenza di un insegnamento platonico non necessariamente espresso nei dialoghi. D'altra parte sembrava difficile negare l'identificazione delle idee con i numeri asserita da Aristotele. Si cercava, allora, di limitare la portata innovativa di questa tesi, dicendo che non si trattava di una identificazione totale, sostenendo che essa era in parte adombrata dai dialoghi e che la formulazione drastica di questa dottrina da parte di Aristotele era un fraintendimento[2]. Si apriva così la strada alla soluzione che Zeller avrebbe proposto, e spesso imposto, alla storiografia successiva: le dottrine non scritte non erano in contraddizione

1. ARISTOXENUS, *Harm.* II, 20, 16-31, 3 (Macran); SIMPL., *in Phys.* 151, 6-19; cfr. CHERNISS, *The Riddle* cit., p. 12; D. ROSS, *Plato's Theory of Ideas*, Oxford, 1951, pp. 147-149; DÜRING, *Aristotle in the Ancient* cit., pp. 358-361.

2. F. A. TRENDELENBURG, *Platonis de ideis et numeris doctrina ex Aristotele illustrata*, Leipzig, 1826; C. A. BRANDIS, *Über die Zahlenlehre der Pythagoreer und Platoniker* in « Rheinisches Museum für Philologie » II, 1828, pp. 208-241, 558-587; E. ZELLER, *Platonische Studien*, Tübingen, 1839, pp. 199-300.

con i dialoghi e non rappresentavano una radicale novità rispetto a questi, ma appartenevano all'ultimo periodo della vita di Platone[1]. In sostanza le testimonianze aristoteliche vennero ridotte alla dottrina dei dialoghi con tre accorgimenti: l'evoluzione di Platone, il fraintendimento di Aristotele e il carattere marginale delle dottrine nuove alle quali inequivocabilmente Aristotele alludeva[2].

Più o meno nell'ambito di questi presupposti si muoveva anche lo studio che Robin[3] dedicava al problema usando un metodo diverso, cioè considerando le testimonianze aristoteliche come oggetto di studio diretto, indipendente dai dialoghi. Anche per Robin Aristotele aveva spesso frainteso Platone, non cogliendo quanto di simile c'era tra la propria filosofia e la sua, anche perché aveva spesso interpretato Platone attraverso Senocrate, con il quale era in polemica. Ciononostante dalle testimonianze di Aristotele emergono dottrine platoniche perfettamente attendibili e non in contraddizione con la filosofia dei dialoghi. Platone non ha eliminato le idee, né le ha identificate con i numeri. Continuando nella impostazione dei dialoghi, Platone ha posto i numeri sopra le idee, considerandoli modelli delle idee, in quanto ogni idea ha un'organizzazione interna e entra in un mondo ideale ordinato. La realtà si configura perciò per Platone come una serie di livelli che vanno dai numeri ideali, alle grandezze ideali, alle idee, ai numeri aritmetici, alle figure geometriche e alle cose sensibili; e tutti questi livelli hanno principi analogicamente uguali. Di solito l'interpretazione di Platone in termini neo-kantiani, iniziata da Zeller e portata alla forma estrema da Natorp, era stata la base per dichiarare che Aristotele non aveva capito Platone, accusandolo di aver ipostatizzato i concetti universali e trasformato i concetti in cose sensibili. Robin si serviva del modello neo-kantiano per interpretare i numeri ideali come espressione dell'ordine delle idee, ma accanto ai numeri ideali, o meglio sotto di essi, poneva le idee interpretate esattamente sulla linea di Aristotele, come entità sopra-

1. ZELLER, *Die Philosophie der Griechen*, Leipzig, 1922[5], pp. 946-51.

2. Il più radicale sostenitore del fraintendimento platonico da parte di Aristotele è P. NATORP, *Platos Ideenlehre. Eine Einführung in den Idealismus*, Leipzig, 1903. Il più radicale sostenitore della presenza delle dottrine riferite da Aristotele negli ultimi dialoghi platonici, in particolare nel *Filebo*, è H. JACKSON, *Plato's Theory of Ideas* in « Journal of Philology » X, 1881, pp. 253-298, dove sostiene che le testimonianze di Aristotele possono sembrare non attendibili solo se riferite ai dialoghi platonici precedenti il *Parmenide*.

3. L. ROBIN, *La théorie platonicienne des idées et des nombres d'après Aristote*, Paris, 1908.

sensibili. Le due interpretazioni venivano rese compatibili in un quadro neo-platonico, nel quale le diverse dottrine platoniche si riferivano a diversi ordini di realtà.

Robin sviluppava il modello interpretativo zelleriano, dando cittadinanza alle dottrine esoteriche come fase finale del platonismo autentico e vedendo in esse non un'interpretazione o un caso particolare della dottrina generale delle idee, ma un'estensione di essa verso un nuovo ordine di realtà. Tuttavia anche Robin evitava quello che sembrava il tabù di tutto il problema: l'identificazione delle idee e dei numeri. Chi invece abbatteva completamente questo tabù e accettava in pieno l'identificazione delle idee e dei numeri era Stenzel[1], il quale credeva di poter riconoscere questa dottrina negli ultimi dialoghi platonici. Stenzel muoveva dalla considerazione della dicotomia come struttura logica interna del mondo delle idee platoniche e dal riconoscimento del particolare carattere della matematica greca, e cercava di mostrare come la struttura dicotomica desse un ordine di tipo matematico ai concetti qualitativi che sono le idee, mentre l'aritmetica greca ammetteva caratterizzazioni di tipo qualitativo.

Stenzel aveva affrontato di petto il punto più difficile di tutta la testimonianza aristotelica su Platone e aveva definitivamente messo fuori gioco il modello del Platone segreto proprio nel momento in cui faceva rientrare tutta la teoria delle idee-numeri nel bagaglio del platonismo classico. Non era più necessario ipotizzare un Platone segreto proprio perché diventava possibile trovare nei dialoghi tutto quello che quel Platone avrebbe detto. Stenzel d'altra parte, mostrando che una concezione qualitativa dei numeri era familiare alla mentalità greca, eliminava l'assurdo matematico che aveva sempre pesato come una minaccia sulla teoria dei numeri ideali e che già Aristotele aveva rilevato. A questo modo Stenzel dava anche ospitalità a quella teoria dei principi che Platone avrebbe illustrato nelle lezioni sul bene e della quale Aristotele parlerebbe nella *Metafisica*.

Ma contro una soluzione così facile e naturale del problema tornava il vecchio modello del fraintendimento aristotelico di Platone. Era Cherniss[2] a riproporlo, proprio in polemica con Stenzel. Cherniss mostrava la non attendibilità di Aristotele come storico della filosofia in generale e come storico del platonismo in particolare. Già nel riferire la teoria delle idee nella sua forma classica Aristotele non era attendibile; ma poi la teoria delle idee non ha nessuna apertura verso una teoria dei numeri ideali. Nei dialoghi non c'è nessuna teoria dei numeri-idee, e

1. STENZEL, *Zahl und Gestalt* cit.

2. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit. e soprattutto *The Riddle* cit.

tutti i tentativi di Stenzel di trovarvela sono frutto di arbitrii o fraintendimenti. Cherniss rifiutava tutti i presupposti che avevano condotto alla soluzione di Stenzel, e cioè l'interpretazione neo-kantiana di Platone e il modello di un'evoluzione di Platone verso una teoria matematica dei principi. Per Cherniss le idee sono essenze separate e Platone ha sempre tenuto fede solo a questa dottrina.

Paradossalmente il risultato dell'impostazione di Cherniss era quello di far risorgere il modello del Platone esoterico. Infatti se la testimonianza di Aristotele aveva un qualche valore, essa doveva riferirsi non ai dialoghi, ma a un insegnamento orale non documentato. In questa direzione adiva anche la problematica interna della ricerca su Aristotele. Dopo che Jaeger aveva richiamato l'importanza degli scritti giovanili e perduti di Aristotele per comprendere il suo pensiero e un'opera come la *Metafisica*, la ricerca su Aristotele si era appuntata soprattutto sulle testimonianze concernenti le opere perdute. L'ipotesi jaegeriana di una fase platonica di Aristotele aveva dato nuovo peso alle testimonianze aristoteliche su Platone e l'Accademia. Si era pensato perciò che avesse ragione Alessandro di Afrodisia nel cercar di capire i passi della *Metafisica* concernenti le dottrine accademiche servendosi del *De ideis* e del *De bono*: in queste opere, ma soprattutto nella seconda, sarebbe enunciata quella dottrina dei principi che la *Metafisica* sembra presupporre. Wilpert[1], seguendo i suggerimenti di Stenzel, ha cercato di illustrare quella dottrina; ma l'ipotesi di un platonismo giovanile di Aristotele toglieva la necessità di collocare nei dialoghi quella dottrina. Riprendeva così piede l'ipotesi (rafforzata dalle stesse critiche di Cherniss) di un Platone esoterico, che vivrebbe nelle opere giovanili e perdute di Aristotele[2].

2. *La teoria delle idee.*

Nel 1° capitolo del XIII libro della *Metafisica* Aristotele enuncia il piano del libro. Il secondo punto di questo programma contempla un esame della teoria delle idee, che deve essere esaminata giusto per la forma, perché il più è stato detto nelle discussioni pubbliche[3]; del resto alla questione si torna parlando

1. P. WILPERT, *Zwei aristotelische Frühschriften über die Ideenlehre*, Regensburg, 1949.

2. KRÄMER, *Arete bei Platon und Aristoteles* cit. e K. GAISER, *Platons ungeschriebene Lehre. Studien zur systematischen und geschichtlichen Begründung der Wissenschaften in der Platonischen Schule*, Stuttgart, 1963.

3. *Met.* XIII, 1, 1076 a, 26-29; cfr. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., p. 185, n. 107.

delle idee e dei numeri[1]. Questa introduzione della teoria delle idee fa pensare che essa, nella sua forma pura, cioè isolata dalla teoria dei numeri, sia considerata una dottrina nota, ma anche sorpassata, che ha trovato formulazioni più recenti appunto nelle dottrine di tipo matematico[2].

Al secondo punto di questo programma Aristotele dedica i capitoli 4° e 5° del libro. Egli considera la teoria delle idee senza collegarla alle dottrine matematiche, nella forma *originaria* in cui le enunciarono i primi[3]. A questo punto Aristotele dà un resoconto storico della teoria delle idee. Il suo primo presupposto storico è la teoria eraclitea della verità, secondo la quale tutte le cose sensibili sempre scorrono, sicché di esse non ci sono scienza né intelligenza, che presuppongono oggetti stabili. Il secondo presupposto è la ricerca di Socrate, che cominciò a enunciare definizioni intorno alle virtù etiche, andando al di là del poco lavoro fatto in questo senso da Democrito e dai Pitagorici. Il passo decisivo nella nascita della teoria delle idee fu la separazione degli universali[4].

Su questo tema, però, Aristotele ritorna alla fine del libro, dopo aver abbandonato l'esame delle teorie matematiche. Egli perviene all'isolamento della teoria delle idee per passi successivi: scarta quelli che si occupano solo della sostanza sensibile[5], scarta quelli che ammettono solo numerici matematici[6]; resterebbero quelli che ammettono numeri e idee[7], ma Aristotele sceglie la teoria pura delle idee[8]. Qui Aristotele dà una breve esposizione della teoria delle idee, volta soprattutto a mostrare che essa mette capo alla separazione di universali, i quali risultano perciò individui soprasensibili. Questa volta i presupposti storici della teoria sono la concezione del mondo sensibile come qualcosa che sempre scorre e del quale non è possibile conoscenza scientifica e la tecnica socratica delle definizioni, che però non presuppone ancora il distacco dell'universale dal particolare[9].

Un terzo resoconto storico della teoria delle idee è contenuto nel 6° capitolo del I libro della *Metafisica*. Qui ricorrono sia il riferimento a Eraclito, attraverso la menzione di Cratilo, sia il riferimento a Socrate. Ma c'è in più un dettagliato riferimento ai Pitagorici: secondo Aristotele Platone avrebbe seguito in molti

1. *Met.* XIII, 1, 1076 a, 29-31.
2. Jäger, *Aristoteles*, trad. cit., pp. 236-237.
3. *Met.* XIII, 4, 1078 b, 9-12.
4. *Met.* XIII, 4, 1078 b, 12-34.
5. *Met.* XIII, 9, 1086 a, 21-24.
6. *Met.* XIII, 9, 1086 a, 29-30.
7. *Met.* XIII, 9, 1086 a, 26-29.
8. *Met.* XIII, 9, 1086 a, 31-32.
9. *Met.* XIII, 9, 1086 a, 32-b13.

punti la filosofia pitagorica[1]. In particolare egli seguì i Pitagorici ammettendo una relazione di partecipazione tra idee e cose: il nome « partecipazione » era originale di Platone, ma di fatto egli utilizzava il rapporto di *imitazione* che i Pitagorici ammettevano tra cose e numeri[2]. In seguito[3], parallelamente al primo resoconto[4], Aristotele osserva che Platone si differenziò dai Pitagorici nella questione della definizione, perché possedeva la dialettica che quelli non avevano.

Le relazioni tra questi tre resoconti storici della teoria delle idee hanno costituito l'oggetto di molte discussioni. Il secondo resoconto contiene un rinvio all'indietro[5] che è stato variamente interpretato[6]. Secondo Jaeger[7] esso deve riferirsi al resoconto del I libro, che perciò sarebbe il più antico: infatti secondo Jaeger tutto il I libro è più antico del XIII e del XIV; d'altra parte i primi nove capitoli del XIII libro sono più recenti dell'ultima parte del libro (seconda parte del 9° capitolo e 10° capitolo). Pertanto i resoconti si disporrebbero in questa successione cronologica: I, 6; XIII, 9; XIII, 4. Cherniss ha contestato questa interpretazione, sostenendo che I, 6 introduce un elemento assente negli altri resoconti, cioè l'influenza determinante dei Pitagorici nella formulazione della teoria delle idee. Egli ha cercato di mostrare che I, 6 non può costituire la base degli altri due resoconti[8].

Aristotele separa nettamente la teoria delle idee da quella dei numeri solo nel corso del XIII libro e nella critica alle teorie platoniche che formula nel 9° capitolo del I libro. Nella sua formulazione originaria e pura, la teoria delle idee ha il proprio punto di partenza nelle definizioni socratiche, come abbiamo visto[9]. Le principali difficoltà delle idee, esposte nei capitoli 4° e 5° del XIII libro e nel 9° del I riguardano sia le prove che le idee esistono, sia la causalità delle idee rispetto alle cose. Le prove presentano difficoltà perché conducono ad ammettere idee di cose delle quali non ci dovrebbero essere, come le negazioni, gli oggetti artificiali, gli individui; sollevano assurdità logiche, perché trasformano i relativi in un genere in sé e aprono processi all'infinito; contravvengono i principi ponendo il relativo prima

1. *Met.* I, 6, 987 a, 30.
2. *Met.* I, 6, 987 b, 10-13.
3. *Met.* I, 6, 987 b, 29-33.
4. *Met.* XIII, 4.
5. *Met.* XIII, 9, 1086 b, 2-3.
6. Cfr. n. 3 p. 569.
7. Jäger, *Aristoteles*, trad. cit., p. 227, n. 1.
8. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 187-198.
9. Cfr. anche *Met.* IX, 8, 1050 b, 35-36; XII, 1, 1069 a, 28; XIII, 8, 1084 b, 25.

del per sé e il numero prima della diade. Inoltre ci saranno idee anche di cose che non sono sostanze, e allora le idee non saranno sostanze, come dovrebbero essere; tra idee e cose ci sarà solo omonimia, oppure esse saranno identiche con la sostanza delle cose.

Queste critiche hanno sollevato molte discussioni. Esse, infatti, presuppongono un platonismo che non sempre è facile documentare con i dialoghi di Platone, nei quali si possono rintracciare idee di oggetti artificiali o di termini relativi. Al problema sono state date tre soluzioni. Si è detto che Aristotele è un cattivo interprete della teoria delle idee, perché riferisce le dottrine platoniche attraverso le proprie, dando un proprio significato al termine « oggetti artificiali » o « relativi ». Oppure si è detto che Platone potrebbe aver cambiato le proprie posizioni e che Aristotele potrebbe registrare questo cambiamento. Oppure, infine, si è detto che Aristotele si riferisce a un platonismo tardo già elaborato dagli scolari[1]. Si è anche osservato, però, che le critiche di Aristotele presuppongono una netta distinzione tra per sé e relativi, sostanze e accidenti e che Aristotele rimprovera alla teoria delle idee proprio di violare queste distinzioni[2]. Si potrebbe allora pensare che Platone ha espresso in questi termini i principi della teoria delle idee, e che Aristotele rimprovera ora a Platone e ai suoi seguaci di violare quei principi[3].

1. ROBIN, *La théorie platonicienne* cit., pp. 19-22, 121-130, 173-190; CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 223-285; S. MANSION, *La critique de la théorie des idées dans le* ΠΕΡΙ ΙΔΕΩΝ *d'Aristote* in « Revue philosophique de Louvain » XLVII, 1949, pp. 169-202; R. PHILIPPSON, *Il* περὶ ἰδεῶν *di Aristotele* in « Rivista di Filologia e d'Istruzione classica » XIV, 1936, pp. 113-125; R. S. BLUCK, *Aristotle, Plato and Ideas of Artefacta* in « Classical Review » LXI, 1947, pp. 75-76; ROSS, *Aristotle's Metaphysics* cit., pp. XLVIII-LI; ID., *Plato's Theory* cit., cap. XI; M. ISNARDI PARENTE, *Techne. Momenti del pensiero greco da Platone a Epicuro*, Firenze, 1966, pp. 7-96; ID., *Platone e la prima accademia di fronte al problema delle idee degli ' artefacta '* in « Rivista critica di Storia della filosofia » II, 1964, pp. 123-158; ID., *Per l'interpretazione della dottrina delle idee nella prima accademia platonica* in « Annali dell'Istituto Italiano per gli Studi Storici » I, 1967, pp. 9-33.

2. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 280-287.

3. Il passo *Met.* I, 9, 990 b, 17-22 è stato variamente interpretato. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., pp. 300-305 cerca d'interpretare tutto il passo senza ricorrere all'uno e alla diade, cioè ai principi che sono stati menzionati nel cap. 6° di questo libro, e sostiene che i principi ai quali ricorre Aristotele sono quelli della priorità ontologica del per sé rispetto al relativo (priorità che egli confonde con quella logica ammessa da Platone). Quasi tutti gl'interpreti, seguendo Alessandro (cfr. n. 1 p. 219), hanno invece inteso che Aristotele voglia dire che gli argomenti in favore delle idee, mettendo i predicati comuni prima dei soggetti, finirebbero con il distruggere i principi stessi, che sono termini, e perciò le idee che derivano dai principi. In particolare il numero verrebbe prima

In ogni caso Aristotele avrebbe condotto il proprio ragionamento critico nei confronti delle idee in questo modo. In base ai principi della teoria delle idee non ci dovrebbero essere idee né delle cose individuali, né delle negazioni, né delle cose artificiali, né dei termini relativi; se le ammettono, i platonici contravvengono ai loro stessi principi. Ci dovrebbero essere pertanto solo idee di sostanze; ma in questo caso l'ammissione delle idee mette in moto un processo all'infinito.

Questa interpretazione della posizione di Aristotele nei confronti della teoria delle idee classiche apriva un'altra questione storiografica. Si poteva ammettere che Platone stesso avesse enunciato i propri principi nei dialoghi, anche se poi essi erano diventati oggetto di discussione tra gli scolari e anche se Aristotele aveva più o meno travisato la loro enunciazione. Oppure si poteva ammettere che all'illustrazione dei principi Platone avesse dedicato l'insegnamento orale riservato agli scolari più stretti, forse illustrato nelle lezioni sul bene e riferito nel *De bono* di Aristotele. Ritornava così in ballo la questione del Platone esoterico e alle dottrine segrete di Platone veniva proposto un contenuto preciso: la teoria dei principi. A questo punto la teoria dei principi si connetteva con la teoria dei numeri ideali[1].

3. *La teoria dei principi.*

Secondo Aristotele Platone ammetteva due tipi di sostanze soprasensibili: le idee e gli enti matematici[2]. Tuttavia lo *status* dei numeri è molto complesso. Aristotele ha già mostrato che i numeri e gli enti matematici in generale non possono sussistere come enti distinti dalle cose, nelle cose o separati da esse[3], cioè ha confutato la tesi secondo la quale le matematiche debbono avere oggetti distinti dalle cose. Tuttavia è possibile sostenere la separatezza dei numeri e delle grandezze geometriche, non in quanto oggetto della matematica, ma in quanto sostanze

della diade e il relativo prima del per sé. WILPERT, *op. cit.*, pp. 97-118 è partito di qui per sostenere che Aristotele aderisce alla teoria dei principi nella quale vede, se isolata da quella delle idee, il rispetto della condizione dell'anteriorità del per sé sul relativo. Secondo Wilpert cioè esisteva una teoria dei principi che faceva esplicitamente valere l'anteriorità del per sé sul relativo; ma non era accettabile la sua formulazione attraverso le idee.

1. L'estensione dal *De bono* a tutta un'attività orale di Platone avviene con il passaggio dall'opera di Wilpert a quelle di Krämer e Gaiser che abbiamo citato; cfr. M. ISNARDI PARENTE, *Filosofia e politica nelle lettere di Platone*, Napoli, 1970, pp. 113-46.

2. *Met.* VII, 2, 1028 b, 19-20; XII, 1, 1069 a, 34-35; XIII, 1, 1076 a, 16-20, 9, 1086 a, 26-27.

3. *Met.* XIII, 2-3.

distinte dalle sostanze sensibili. In questo caso è possibile sostenere che i numeri sono costituiti da unità tutte omogenee e si generano per addizioni successive di unità, oppure è possibile sostenere che i numeri sono costituiti da unità eterogenee, e perciò non si generano per addizioni successive di unità. In ogni caso, quando si ammette che il numero è una sostanza distinta dalle cose sensibili, si ammette che esso deriva dall'uno, inteso come principio, e da qualche altra cosa. Inoltre i numeri che non sono ricavati ciascuno dal predecessore con l'aggiunta di un'unità sono idee, mentre i numeri costituiti da unità tutte omogenee sono i numeri aritmetici. Platone, che ammette idee e numeri, ammette sia i numeri eterogenei, che sono idee, sia i numeri aritmetici, che sono intermedi tra le idee e le cose[1].

Secondo Aristotele i numeri che sono idee derivano non per un processo di addizione successiva, ma per opera dell'uno che agisce sulla diade indefinita e, in qualche modo, genera da essa la serie dei numeri naturali[2]. La tesi che i numeri siano entità in sé e non sommabili è attribuita personalmente a Platone[3], anche se dal contesto si può ricavare solo con certezza l'attribuzione a Platone dei numeri in sé e non quella della non sommabilità. Sul meccanismo di derivazione dei numeri dai principi si doveva discutere, se Aristotele menziona certe difficoltà intorno al funzionamento della diade[4].

1. *Met.* XIII, 6, 1080 a, 12-b, 23.
2. *Met.* XIII, 7, 1081 a, 21-25.
3. *Met.* XIII, 8, 1083 a, 31-35.
4. Sulla generazione dei numeri secondo le dottrine platoniche riferite da Aristotele si è molto discusso. Un'utile rassegna delle soluzioni si trova in Ross, *Plato's Theory* cit., pp. 187-205. Secondo Platone, a quanto riferisce Aristotele, i principi dei numeri ideali erano l'uno, da un lato, e il grande e piccolo, dall'altro, come materia, o anche la diade (*Met.* I, 6, 987 b, 20-21, 33-988 a, 1). Dalla diade si produce il due per « uguagliamento » del grande e piccolo; ma altri, dopo il primo inventore di questa teoria (forse Platone?), dovettero proporre altri modi (XIII, 7, 1081 a, 23-25). La funzione della diade è comunque di produrre il due, e sembra che Aristotele intenda dire che, una volta prodotto il primo due, per uguagliamento della diade indefinita, essa riceve il primo due e ne ottiene il quattro, poi riceve il quattro e ne ottiene l'otto, sicché derivano facilmente tutte le potenze del due (8, 1083 b, 35-36; XIV, 3, 1091 a, 10-12; 4, 1091 a, 24-25; XIII, 7, 1081 b, 21-22, 1082 a, 13-15, 33-34, 28-31). Una difficoltà doveva costituire la generazione dei numeri che non sono potenze di due e specialmente dei numeri dispari (8, 1083 b, 28-30, 1084 a, 36-37; XIV, 4, 1091 a, 23-24). La principale difficoltà di questa dottrina consiste nella necessità di spiegare la generazione dei numeri, almeno fino a dieci, senza fare ricorso all'operazione di addizione. In proposito sono stati escogitati molti schemi, che non possiamo esaminare qui. Questa teoria dei numeri non è conservata in nessuna delle opere di Platone. Egli potrebbe averla trovata già esistente nel patrimonio culturale pitagorico (cfr., Isnardi Parente, *Filosofia e politica* cit., pp. 139-140) e averla ripresa

Ma il punto più scottante di tutta la questione sta nell'affermazione di Aristotele che per Platone esistono numeri matematici, intermedi tra le cose e le idee, e numeri ideali che sono identici con le idee. La corrispondenza del primo punto (il carattere intermedio dei numeri matematici) con le teorie dei dialoghi è problematica, ma è sostenibile[1]; ma il secondo punto (l'identificazione delle idee con i numeri) rappresenterebbe un'innovazione radicale della teoria delle idee nota attraverso i dialoghi. E l'aspetto più sconcertante del problema è costituito dal fatto che Aristotele non si dilunga su questo punto, e quasi lo dà per noto[2].

Questa teoria è esposta in modo apparentemente più sistematico nel I libro. Qui Aristotele, dopo aver illustrato i precedenti storici della teoria delle idee (Cratilo, Socrate e i Pitagorici), spiega come Platone ammettesse entità intermedie tra le cose e le idee, sostenesse che le idee sono cause delle cose, gli elementi delle idee sono elementi di tutte le cose, quegli elementi-principi sono il grande e piccolo da una parte, e l'uno, dall'altra, e le idee-numeri nascono per partecipazione del grande e piccolo all'uno[3]. Subito dopo Aristotele cerca anche di spiegare queste dottrine platoniche. Seguendo i Pitagorici Platone considerò

nell'insegnamento orale, raccolto intorno al famoso corso sul bene. Un altro problema è la relazione tra la diade e il doppio infinito di grande e piccolo, che Aristotele considera materia. Può darsi che Platone abbia trovato una corrispondenza tra la generazione dei numeri dall'uno e dalla diade e p. es. la teoria del limite e dell'illimitato del *Filebo* e che i principi della teoria dei numeri si siano poi configurati come i principi delle idee. Il testo che attribuisce a Platone la teoria dei principi connessa con l'identificazione delle idee e dei numeri (*Met.* I, 6, 987 b, 18-22) è estremamente incerto proprio su questa identificazione ed è espresso con un linguaggio tipicamente aristotelico.

1. Ross, *Plato's Theory*, cit., pp. 58-65.

2. L'attribuzione esplicita a Platone dell'identità tra numeri e idee avviene in due soli passi della *Metafisica*: in un passo del I libro, che sarà discusso subito, e in un passo del XIII (9, 1086 a, 11-13), se è da vedere un'allusione a Platone nell'espressione «colui che per primo ha posto le idee». Purtroppo entrambi i passi presentano difficoltà testuali, che compromettono la esatta comprensione della dottrina e, nel secondo caso, perfino la sicura identificazione di Platone. Più spesso è citata la teoria che identifica le idee con i numeri, ma senza una precisa attribuzione a Platone (I, 9, 991 b, 9-10; 992 b, 13-18; XII, 8, 1073 a, 18-19; XIII, 6, 1080 b, 11-12; 7, 1082 b, 23-24; 8, 1083 a, 17-20; XIV, 3, 1090 a, 16-17; 4, 1091 b, 26). In un punto Aristotele dà una giustificazione delle idee-numeri: le idee, se non derivano dagli stessi principi dei numeri (che non siano numeri matematici, con unità tutte omogenee), quali principi possono avere? Rischiano di non avere principi propri e perciò di non esistere affatto. Infatti esse si collocano sullo stesso piano dei numeri, non vengono né prima né dopo di essi (XIII, 7, 1081 a, 5-17; cfr. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Plato* cit., p. 180, n. 104).

3. *Met.* I, 6, 987 b, 14-22.

l'uno come sostanza sussistente di per sé e i numeri come cause delle altre cose; era invece una caratteristica di Platone considerare i numeri come esistenti al di là delle cose e concepire l'infinito come doppio; la scelta poi della diade come principio complementare dell'uno fu dovuta al fatto che essa serviva a spiegare la genesi di tutti i numeri, ἔξω τῶν πρώτων[1], sul che si è molto discusso.

È molto difficile sostenere che queste potrebbero essere dottrine non di Platone, ma di qualche accademico, perché nel I libro della *Metafisica* Aristotele cita Platone per nome. Questa è la prova più forte in favore della tesi che Platone avrebbe elaborato un'organica teoria dei principi. La sede più adatta di questa dottrina sarebbero le lezioni platoniche sul bene e la via più sicura per ricostruirla potrebbero essere i commenti ai passi sopra indicati del I libro della *Metafisica*, che Alessandro di Afrodisia illustra rifacendosi al *De bono* di Aristotele. Secondo Alessandro, Aristotele nel *De bono* diceva che Platone poneva l'uno e la diade come principi dei numeri e di tutte le cose[2]. Nel brano precedente[3] Alessandro spiega l'identità di numeri e idee in base alla tesi che numeri e idee hanno la stessa posizione di primato rispetto alle cose, e perciò devono avere gli stessi principi[4], cioè con lo stesso ragionamento del libro XIII della *Metafisica*. I principi dei numeri (che sono anche i principi delle idee) sono l'uno e la diade, la quale presiede a tutto ciò che non è uno, cioè è molto e poco. La diade perciò si contrappone all'uno come molto e poco, cioè doppio e metà, che si contrappone anche all'uno come il divisibile all'indivisibile. Ma principi di tutte le cose (quelle di per sé e dei loro opposti) sono anche l'uguale e il diseguale; l'uguale si riporta all'uno, il diseguale all'eccesso e al difetto, al grande e al piccolo. Il diseguale, l'eccesso e difetto, il grande e piccolo sono anche la diade indefinita. La diade indefinita, definita dall'uno, genera il numero due, che è il primo numero, il quale deriva appunto dalla trasformazione dell'eccesso e difetto indefiniti in doppio e metà. Perciò l'uno e il grande e il piccolo sono gli elementi del due, che è il primo numero e perciò l'uno e la diade sono i principi di tutti i numeri e di tutti gli esseri[5].

Il commento di Alessandro serve anche a identificare la diade indefinita con l'infinito di grande e piccolo. Questo è anche il

1. *Met.* I, 6, 987 b, 22-988 a, 1; cfr. Ross, *Plato's Theory* cit., pp. 188-190.
2. *In Met.* 56, 33-35.
3. *In Met.* 55, 20-56, 33.
4. *In Met.* 55, 20-56, 7; cfr. sopra n. 4 p. 172.
5. *In Met.* 56, 7-34.

principio che Aristotele attribuisce come materia a Platone nella *Fisica*[1]. Il grande e il piccolo costituiscono l'infinito che Platone, come i Pitagorici, concepisce quale sostanza sussistente, ma che, a differenza dai Pitagorici, considera doppio, grande e piccolo, appunto[2]. Infine Platone identifica la materia con la χώρα del *Timeo*, in quanto la χώρα è quella che partecipa delle idee, mentre nelle *dottrine non scritte* definisce diversamente ciò che partecipa delle idee[3]. Secondo Filopono e Simplicio[4] il modo in cui nelle dottrine non scritte Platone definisce la χώρα è appunto l'infinito grande e piccolo, e la fonte è per Simplicio il *De bono*, che egli conosce attraverso Alessandro[5].

Ma Simplicio connette l'identificazione della materia platonica con il grande e il piccolo a quello che Dercillide, secondo Porfirio, avrebbe attribuito ad Ermodoro, uno scolaro diretto di Platone. Secondo Ermodoro Platone avrebbe detto che la materia è illimitata e indefinita, cioè appartiene alle cose che ammettono più e meno, cose tra le quali rientrano il grande e il piccolo. Infatti per Platone le cose si dividerebbero in cose per sé e cose in relazione ad altre; le prime sarebbero definite, le seconde indefinite e si dividerebbero in cose che sono in relazione a cose contrarie e cose che sono relative ad altre. Secondo Ermodoro le cose dette in relazione a qualcosa e le cose come diseguale, mosso ecc. ammettono il più e il meno, mentre non lo ammettono le cose dette come uguale, immoto ecc.[6]. Una dottrina analoga è registrata come pitagorica da Sesto Empirico, che riporta la classificazione degli enti in quelli che sono soggetti per sé, quelli che sono secondo contrarietà e quelli che sono relativi. La prima classe di enti si riconduce poi all'uno, la seconda all'uguale e al diseguale (e quest'ultimo ammette il più e il meno), la terza all'eccesso e al difetto; a sua volta l'uguaglianza si riduce all'uno e la disuguaglianza con l'eccesso e il difetto si riducono alla diade indefinita[7].

Alessandro di Afrodisia, Sesto Empirico ed Ermodoro attraverso Dercillide, Porfirio e Simplicio dovrebbero servire a ricostruire la teoria platonica dei principi e perciò il contenuto del *De bono* di Aristotele. Di Ermodoro conosciamo una testimonianza che è passata attraverso molte mani e dalla quale è difficile ricavare un'idea precisa del rapporto tra lo scritto di Er-

1. *Phys.* I, 4, 187 a, 16-18.
2. *Phys.* III, 4, 203 a, 4-16.
3. *Phys.* IV, 2, 209 b, 11-16.
4. Philop., *in Phys.* 515, 29-32; 521, 9-15; Simpl., *in Phys.* 503, 10-18; 542, 9-12; 545, 23-25.
5. Simpl., *in Phys.* 151, 6-19; 454, 19-455, 14.
6. Simpl., *in Phys.* 247, 30-248, 13.
7. Sext. Emp., *Adv. Math.* X, 262-268, 270-273.

modoro e le dottrine di Platone. Sesto Empirico poi attribuisce ai Pitagorici quelle che appaiono dottrine accademiche. Alessandro ha potuto vedere il *De bono* di Aristotele; ma proprio su quest'opera, come su quella di Ermodoro, sappiamo ben poco con precisione, soprattutto non sappiamo quanto in essa fosse discussione delle dottrine di Platone, complemento e interpretazione di esse e quanto fosse ripetizione attendibile. Certo è che attraverso Alessandro, Sesto e Ermodoro appare chiaro l'intento di sintetizzare elementi sparsi e diversi, effettivamente ricorrenti nei dialoghi di Platone.

Questi si è spesso servito della relazione di contrarietà[1], del concetto di relativo[2], della relazione uno-molti, dell'indeterminato inteso come quello che ammette più e meno[3]. Inoltre aveva anche indicato nel numero quello che sta tra l'uno e i molti e regola la mescolanza dell'identico e del diverso nell'essere, e aveva visto nelle figure geometriche quelle che dànno ordine alla χώρα disordinata[4]. In realtà Platone non si serve mai nei dialoghi del relativo o dei contrari come di una classe a sé, che comprenda tutti i termini relativi o contrari; contrarietà e relazione sono piuttosto strutture interne al mondo delle idee come a quello delle cose. Platone sapeva bene a quali difficoltà andava incontro l'introduzione della contrarietà e della relazione tra le idee[5]; d'altra parte proprio il « genere dei relativi » era una delle difficoltà che Aristotele scorgeva nella teoria delle idee. Non è escluso che nell'Accademia si sia discusso del « genere dei relativi » e che Aristotele abbia appunto obiettato che, una volta imboccata la strada delle idee, quel genere doveva per forza essere ammesso, che tuttavia esso era contraddittorio, che finiva con il mettere il relativo prima dell'assoluto, il numero prima del due, che è il primo dei numeri, o della diade, che è il loro principio.

Un discorso analogo può esser fatto per le idee e i numeri. È difficile stabilire che rapporto intercorra tra la teoria del limite e illimitato, da una parte, e la teoria delle idee, dall'altra. Certamente le idee si configurano come termini che « comunicano » o « partecipano » l'uno dell'altro, che possono essere intesi ciascuno in sé, come un'unità, o possono esistere diffusi attraverso gli altri termini. Con questa rete di relazioni essi determinano sistemi di classi incluse le une nelle altre. Le cose possono essere disposte in queste classi perché sono ordinate: cioè il sistema

1. *Parm.* 129 a-130 a.
2. *Soph.* 255 c-d.
3. *Phil.* 15 d-17 a; 24 a-25 a; *Leg.* XII, 965 c-e.
4. *Phil.* 16 d-e; *Tim.* 35 b-36 d; 53 c-55 c.
5. *Parm.* 128 e-130 a; 133 c-135 c.

delle idee corrisponde all'ordine delle cose. Quest'ordine a sua volta è quello, di carattere numerico, che è determinato dall'azione del limite sull'illimitato[1]. Ora il limite e l'illimitato, come gli altri ingredienti della dottrina, sono « generi », come sono generi quelli del *Sofista*, che nel *Timeo* risultano mescolati secondo proporzioni matematiche. Certamente questi tronconi dottrinali potevano essere unificati; e potrebbe pure darsi che li avesse unificati Platone nelle lezioni sul bene. Ma può darsi che nelle lezioni sul bene Platone esponesse una dottrina affine a quella del *Filebo* secondo la quale il bene è misura e consiste nell'ordine matematico dell'universo. Una posizione di questo genere non doveva trovare l'approvazione di Speusippo. Speusippo attaccava su due fronti, quello dell'esistenza delle idee e quello dell'ordine cosmico. L'ordine matematico esiste, ma riguarda solo i numeri, l'ordine cosmico non è matematico e le idee non esistono. Per Speusippo l'unico ordine che non sia quello delle cose è quello dei numeri: perciò se esistono distinte dalle cose, le idee hanno lo stesso ordine dei numeri; ma le idee dovrebbero servire a trasmettere alle cose l'ordine dei numeri, cioè a fare ciò che è impossibile, e perciò esse non esistono affatto. Chi aveva interesse a spingere il platonismo verso i principi, per mostrare i differenti ordini presenti nell'essere e per togliere di mezzo le realtà ambigue come le idee, era Speusippo. In questa operazione Speusippo si serviva proprio, forse, di quella « logica del platonismo » che permette di generare elementi come i contrari, i relativi, l'uno ecc., che Platone aveva sempre evitato. Di questi contatti concettuali affrettati, di questi corti circuiti, egli si lamentava nel *Filebo*.

Ma questa apparve ad Aristotele la logica del platonismo, quella che prende un predicato, ne fa un termine e poi lo considera causa delle cose delle quali è predicato. Questa logica portava a mettere il predicato prima del soggetto, il relativo sullo stesso piano dell'assoluto, l'infinito del finito, il male del bene. Respingendo quella logica Speusippo era arrivato alla tesi che esistono molti ordini irriducibili nell'universo. Aristotele la respingeva per affermare che esiste un ordine solo. Ma per far ciò bisognava riconoscere che effettivamente l'ordine delle idee, se è un ordine, è quello matematico, anche se le idee contaminano la matematica, trasformando i numeri in termini autosussistenti e pretendendo di dare i mezzi per ritrovare l'ordine dei numeri tra le cose.

In che misura Platone si prestò all'operazione di Speusippo e di Aristotele, di esplicitazione dell'ordine delle idee e di ridu-

1. *Phil.* 15 c, 16 c-17 a, 24 a-26 d.

zione di esso all'ordine dei numeri? Forse Speusippo e Aristotele ci presentano davvero il versante polemico di un'operazione che ebbe anche un versante costruttivo, cioè essi si avvalsero di un'opera di costruzione di « platonismo unificato » proprio per criticare il platonismo: p. es. lo scritto di Ermodoro potrebbe rientrare in questa prospettiva. Abbiamo pochi dati sicuri per risolvere il problema. Certo è che Platone si occupò sempre meno, nei soli documenti suoi che possediamo, del principi e, alla fine della sua vita, indicò due soli capisaldi della sua dottrina: la tecnica della classificazione e la credenza nell'ordine finalistico del mondo. E nella VII lettera ebbe parole assai dure contro ogni forma di platonismo unificato.

LA METAFISICA

LIBRO I

1. Tutti gli uomini aspirano per natura alla conoscenza. Ne è segno l'amore che portano per le sensazioni: e infatti le gradiscono di per sé, indipendentemente dall'uso che ne possono fare, e tra tutte preferiscono le sensazioni che hanno attraverso gli occhi. Preferiamo la vista a tutto, si può dire, non soltanto ai fini dell'azione, ma anche quando non dobbiamo far nulla. La causa di ciò consiste nel fatto che la vista ci dà conoscenza più di tutti gli altri sensi, e ci rivela molte differenze[1].

Per natura gli animali nascono forniti di sensibilità; da questa in alcuni si genera la memoria, in altri no. Perciò

1. Nel *De sensu* Aristotele osserva che tra i sensi « il migliore è la vista, sia ai fini delle necessità della vita, sia di per sé, mentre l'udito è il migliore ai fini dell'esercizio dell'intelligenza e per accidente. La facoltà della vista c'informa di molte differenze di ogni specie, perché tutti i corpi partecipano del colore, sicché soprattutto con la vista si colgono le qualità sensibili comuni (e intendo per tali la figura, la grandezza, il movimento e il numero). L'udito informa delle differenze del suono, e nel caso di pochi animali rivela anche le differenze della voce. Accidentalmente l'udito dà il maggior contributo all'intelligenza. Infatti il discorso è causa dell'apprendimento in quanto è percepibile con l'udito, ma esso è percepibile con l'udito non di per sé, bensì in via accidentale... Perciò tra quelli che dalla nascita sono privi di un senso o di un altro sono più intelligenti i ciechi che i sordi e muti » (1, 437 a 4-17). Alessandro di Afrodisia, dopo aver ricordato il privilegiamento della vista presso Platone, osserva che « molte sono le differenze dei colori che cadono tra gli estremi bianco e nero, p. es. il grigio, il giallo, il fulvo, il rosso, l'ocra, mentre non c'è un numero paragonabile di differenze analoghe tra il caldo e il freddo o tra il secco e l'umido » (1, 22-2, 2). L'interpretazione suggerita dal *De sensu* è forse la più attendibile, se si pensa che poco sotto (980 b, 22-25) Aristotele riprende temi analoghi a quelli del *De sensu* che sopra abbiamo citato, sostenendo che alcuni animali arrivano all'intelligenza attraverso l'udito, la memoria e l'apprendimento, mentre altri sono intelligenti senza apprendimento, e son quelli che non hanno udito.

980 b, 21 i primi sono più intelligenti e più adatti a imparare di quelli che non sono capaci di ricordare. Sono intelligenti, pur senza avere la capacità di imparare, gli animali che non possono udire i suoni (per esempio l'ape e altri animali del genere, se ce ne sono); imparano invece quelli che, oltre alla memoria, hanno anche la sensazione dell'udito. Gli altri animali conducono la vita con immagini e ricordi, ma partecipano poco dell'esperienza. Il genere umano invece conduce la propria vita con arte e con ragionamenti. Negli uomini dalla memoria nasce l'esperienza, perché molti ricordi della medesima cosa costituiscono un'esperienza. E,
981 a, 1 se sembra che in qualche modo l'esperienza sia simile alla scienza e all'arte, in realtà, attraverso l'esperienza, scienza e arte pervengono agli uomini, perché, come dice giustamente Polo, l'esperienza ha generato l'arte, l'inesperienza il caso[1]. L'arte nasce quando da molte nozioni che derivano dall'esperienza si forma una credenza unica e universale intorno ai casi che sono simili. Ritenere che a Callia, ammalato di una determinata malattia, una cosa determinata ha fatto bene, e che questa cosa ha fatto bene a Socrate e a molti altri presi individualmente è esperienza; sapere che quella cosa ha fatto bene a tutti quelli di un certo tipo, definiti secondo un'unica specie, ammalati di una malattia determinata, per esempio che ha fatto bene a flemmatici o a biliosi arsi dalla febbre, è proprio dell'arte.

Sembra che l'esperienza non si distingua affatto dall'arte nelle applicazioni pratiche, anzi vediamo che gli empirici riescono anche meglio di quelli che hanno la ragione delle cose senza averne l'esperienza. La causa di ciò consiste nel fatto che l'esperienza è conoscenza delle cose individuali, mentre l'arte è conoscenza degli universali, e le azioni e i mutamenti concernono tutti le cose individuali: infatti il medico non guarisce l'uomo, se non accidentalmente, ma guarisce Callia o So-

1. Polo era uno scolaro di Gorgia. Compare come interlocutore nel *Gorgia* di Platone, dove afferma «l'esperienza fa sì che la nostra vita proceda secondo arte, mentre l'inesperienza la fa procedere a caso» (448 c). Un'osservazione attribuita a Socrate nello stesso dialogo (462 b) fa pensare che Polo avesse scritto un trattato di retorica, e da questo potrebbe esser stata ricavata l'osservazione in questione.

crate o qualcun altro, chiamato in modo simile, per il quale è accidentale essere uomo; e se qualcuno conoscesse la ragione della malattia, ma non ne avesse esperienza, e conoscesse l'universale, ma ignorasse l'individuale in esso contenuto, spesso sbaglierebbe la cura, perché ciò che si deve curare è l'individuale. E tuttavia crediamo che chi ha l'arte conosce una cosa e se ne intende di più di chi ne ha esperienza, e riteniamo che coloro che praticano l'arte siano più sapienti degli empirici, in quanto in tutti la sapienza è una conseguenza più del conoscere che della pratica: e ciò è dovuto al fatto che chi possiede l'arte conosce la causa, gli altri no. Infatti gli empirici sanno che cosa c'è, ma non sanno perché, mentre chi possiede l'arte sa perché, e conosce la causa. Per questo riteniamo che quelli che dirigono, in ogni caso, siano più importanti e abbiano più conoscenza degli operai manuali, e siano anche più sapienti, perché conoscono le cause delle opere che vengono eseguite. I lavoratori manuali sono come certi esseri inanimati, i quali operano senza sapere ciò che fanno, come il fuoco che brucia, con la differenza che le cose inanimate fanno ciascuna di queste operazioni per natura, mentre i lavoratori manuali agiscono per abitudine. Perciò coloro che posseggono l'arte saranno più sapienti non perché sanno fare le cose, ma perché posseggono la ragione di ciò che fanno e ne conoscono le cause.

In generale il segno che si sa o non si sa una cosa è la possibilità d'insegnarla, e anche per questo riteniamo che l'arte sia scienza più che l'esperienza: infatti coloro che possiedono l'arte sono in grado di insegnare, mentre coloro che non la posseggono non sono in grado di farlo. Inoltre pensiamo che nessuna sensazione sia sapienza, anche se le sensazioni sono le conoscenze più valide delle cose individuali: il fatto è che le sensazioni non ci dicono il perché di nessuna cosa, per esempio non ci dicono perché il fuoco è caldo ma soltanto che è caldo.

È verisimile che dapprincipio chi trovò un'arte andando oltre le sensazioni comuni fosse oggetto di ammirazione da parte degli uomini, non soltanto per l'utilità di

qualcuna delle invenzioni, ma come un sapiente e un uomo che si distingueva dagli altri. Tra le molte arti che sono state trovate, alcune riguardano le cose necessarie, mentre le altre badano solo a rendere la vita più piacevole: ebbene gli inventori delle seconde furono sempre ritenuti più sapienti di quelli delle prime, perché il loro sapere non ha di mira l'utilità. Sicché, quando già tutte le arti di questo tipo erano state inventate, furono trovate le scienze che non badavano né al piacere né al necessario, e furono scoperte là dove era possibile praticare l'ozio: per questo le arti matematiche si costituirono per la prima volta in Egitto, dove la casta sacerdotale poteva dedicarsi all'ozio.

Nei trattati di etica[1] si è detto qual è la differenza fra l'arte, la scienza e le altre cose di questo genere. Il fine di questo discorso consiste nel mostrare che tutti ritengono che quella che viene chiamata sapienza verte intorno alle cause prime e ai principi, sicché, come si è detto prima, sembra che chi ha esperienza sia più sapiente di quelli che hanno una qualsiasi sensazione, chi ha l'arte più di chi ha l'esperienza, chi dirige più dell'operaio, che le scienze teoretiche siano più vicine alla sapienza delle produttive. È chiaro dunque che la sapienza verte intorno ad alcuni principi e ad alcune cause.

2. Poiché cerchiamo questa scienza, bisognerebbe considerare questo punto: quali sono le cause e quali sono i

1. L'unico riscontro preciso di questo rinvio è costituito da *Eth. Nic.* VI, 3-4 e in generale la trattazione delle virtù dianoetiche contenuta nel VI libro di quell'opera. Düring (261) sembra non escludere un rinvio a *Magna Moralia* I, 34, 119 b, 34 sgg., ma, a prescindere dal problema dell'autenticità di quest'opera, in essa non si tratta dell'arte, che invece qui viene citata. D'altra parte il libro VI dell'*Etica Nicomachea* pone problemi non meno gravi, perché esso è uno dei libri comuni all'*Etica Nichomachea* e all'*Etica Eudemia* nell'attuale ordinamento del *corpus* aristotelico; perciò non è escluso che il rinvio di Aristotele si riferisse originariamente a un'opera etica diversa da quelle che possediamo o a una redazione diversa da quella che possediamo: p. es. Aristotele poteva riferirsi alla parte dell'*Etica Eudemia*, ora perduta, corrispondente al libro VI dell'*Etica Nichomachea*. Il rinvio a quest'ultima ha posto anche gravi problemi cronologici. Coloro che ritengono che questo libro della *Metafisica* sia piuttosto antico e l'*Etica Nicomachea* appartenga all'ultimo periodo della vita di Aristotele hanno due soluzioni: o considerare la citazione dell'*Etica* come un'aggiunta posteriore (JÄGER, *ad loc.*) o considerare la citazione come non riferentesi all'*Etica Nicomachea* (DÜRING, *ibid.*).

ἈΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΤΩΝ ΜΕΤᾺ ΤᾺ ΦΥΣΙΚᾺ ἌΛΦΑ ΤῸ ΜΕΙ͂ΖΟΝ.

Πάντες ἄνθρωποι, τοῦ εἰδέναι ὀρέγονται φύσει. σημεῖ-
ον δ' ἡ τῶν αἰσθήσεων ἀγάπησις. καὶ γὰρ χωρὶς τῆς
χρείας ἀγαπῶνται δι' αὐτάς. καὶ μάλιστα τῶν ἄλ-
λων, ἡ διὰ τῶν ὀμμάτων. οὐ γὰρ μόνον ἵνα πράτ-
τωμεν, ἀλλὰ καὶ μηθὲν μέλλοντες πράττειν, τὸ
ὁρᾶν αἱρούμεθα, ἀντὶ πάντων ὡς εἰπεῖν τῶν ἄλ-
λων. αἴτιον δ' ὅτι μάλιστα ποιεῖ γνωρίζειν τι ἡ-
μᾶς αὕτη τῶν αἰσθήσεων, καὶ πολλὰς δηλοῖ διαφοράς. φύσει μὲν οὖν
αἴσθησιν ἔχοντα γίνεται τὰ ζῶα. ἐκ δὲ ταύτης αἰσθήσεως, τοῖς μὲν αὐτῶν,
οὐκ ἐγγίνεται μνήμη. τοῖς δ' ἐγγίνεται. καὶ διὰ τοῦτο ταῦτα φρονιμώτερα, καὶ μα-
θηματικώτερα τῶν μὴ δυναμένων μνημονεύειν ἐστίν. φρόνιμα μὲν, ἄ-
νευ τοῦ μανθάνειν, ὅσα μὴ δύναται τῶν ψόφων ἀκούειν. οἷον μέλιττα. κἂν εἴ τι
τοιοῦτον ἄλλο γένος ζώων ἐστί. μανθάνει δ' ὅσα πρὸς τῇ μνήμῃ καὶ ταύ-
την ἔχει τὴν αἴσθησιν. τὰ μὲν οὖν ἄλλα, ταῖς φαντασίαις ζῇ, καὶ ταῖς
μνήμαις. ἐμπειρίας δὲ μετέχει μικρόν. τὸ δὲ τῶν ἀνθρώπων γένος, καὶ τέ-
χνῃ, καὶ λογισμοῖς. γίνεται δ' ἐκ τῆς μνήμης ἐμπειρία τοῖς ἀνθρώποις. αἱ γὰρ πολ-
λαὶ μνῆμαι τοῦ αὐτοῦ πράγματος, μιᾶς ἐμπειρίας δύναμιν
ἀποτελοῦσι. καὶ δοκεῖ σχεδὸν ἐπιστήμῃ καὶ τέχνῃ, ὅμοιον εἶναι ἡ ἐμπει-
ρία. ἀποβαίνει δ' ἐπιστήμη καὶ τέχνη διὰ τῆς ἐμπειρίας τοῖς
ἀνθρώποις. ἡ μὲν γὰρ ἐμπειρία, τέχνην ἐποίησεν ὥς φησι Πῶλος, ὀρ-
θῶς λέγων. ἡ δ' ἀπειρία τύχην. γίνεται δὲ τέχνη, ὅταν ἐκ πολλῶν
τῆς ἐμπειρίας ἐννοημάτων, καθόλου μία γένηται περὶ τῶν ὁμοί

Inizio della *Metafisica* nell'edizione aldina del 1497.

principi dei quali la sapienza è scienza. Qualche maggior chiarimento si potrebbe avere, se si prendessero in considerazione le opinioni correnti sulla natura del sapiente. In primo luogo riteniamo che il sapiente conosca tutte le cose, nella misura del possibile, senza avere scienza di ciascuna di esse in particolare. In secondo luogo, riteniamo che sia sapiente colui che è in grado di conoscere le cose difficili, cioè non facilmente conoscibili per l'uomo: tutti gli uomini hanno sensazioni, e perciò è facile disporne, ma nessuno è sapiente perché ha sensazioni. Infine riteniamo che in ogni scienza è più sapiente chi conosce con maggior rigore e sa insegnare meglio le cause. E, del resto, anche nei rapporti tra le scienze, si ritiene che la scienza che viene scelta di per se stessa e in vista del puro conoscere sia sapienza più di quella che viene scelta in vista delle conseguenze che ne derivano, e che la scienza che dirige sia sapienza più di quella che è sottomessa: infatti il sapiente non deve essere oggetto di ordini, ma deve darne egli stesso, e non deve ubbidire, ché, anzi, deve essere ubbidito da chi è meno sapiente.

Tali e tanti sono i modi in cui concepiamo la sapienza e il sapiente. Di queste proprietà quella di conoscere tutte le cose appartiene necessariamente a chi ha la scienza universale nel grado più alto, perché costui conoscerà in qualche modo tutti i casi che ricadono sotto l'universale. Forse queste cose, intendo dire gli universali massimi, sono anche le più difficili da conoscere da parte degli uomini, perché sono le più lontane dalle sensazioni. Tra le scienze le più rigorose son quelle che si occupano soprattutto di ciò che è primo, e infatti le scienze che derivano da un numero minore di premesse sono più rigorose delle scienze che ne discendono per mezzo dell'aggiunta di nuove premesse: per esempio, l'aritmetica è più rigorosa della geometria. La scienza che più si occupa delle cause è anche più capace di insegnare, perché insegnano quelli che enunciano le cause di ciascuna cosa. Inoltre conoscere e sapere sono fini a se stessi soprattutto per la scienza il cui oggetto è conoscibile nel grado più alto, perché chi sceglie il sapere per il sapere

sceglierà soprattutto la scienza che è tale nel grado più alto, e questa è quella che ha per oggetto ciò che può essere conosciuto nel grado più alto. Ma sono oggetti di scienza nel grado più alto le cose che sono prime e che sono cause, perché attraverso esse e a partire da esse si conoscono le altre cose, mentre esse non sono conosciute attraverso le cose subordinate. Ha maggiore autorità fra tutte le scienze, e ha più autorità di quella che a essa è sottoposta, la scienza che conosce il fine per il quale ogni cosa deve essere fatta, e questo è il bene di ciascuna cosa, e in generale l'ottimo in tutta la natura. Da tutto quello che abbiamo detto risulta dunque che la scienza menzionata nella nostra ricerca è sempre la medesima: questa deve prendere in considerazione i principi primi e le cause, e il bene e il fine sono una delle cause.

Basta guardare a quelli che per primi hanno esercitato la filosofia, perché risulti chiaramente che la sapienza non è un sapere produttivo. Infatti gli uomini, sia da principio sia ora, hanno cominciato a esercitare la filosofia attraverso la meraviglia. Da principio esercitarono la meraviglia sulle difficoltà che avevano a portata di mano; poi, progredendo così poco alla volta, arrivarono a porsi questioni intorno a cose più grandi, per esempio su ciò che accade alla luna, al sole e agli astri e sulla nascita del tutto. Chi si pone problemi e si meraviglia crede di non sapere; perciò anche colui che ama i miti è in certa misura filosofo, perché il mito è costituito da cose che destano meraviglia. Sicché, se gli uomini filosofarono per fuggire l'ignoranza, è evidente che cercarono il sapere per il conoscere, e non per trarne un utile. Ne è prova ciò che è accaduto: infatti quando ormai possedevano quasi tutte le cose necessarie e quelle[1] occorrenti per un'esistenza confortevole e piacevole, gli uomini cominciarono a esercitare questo tipo di intelligenza. È chiaro dunque che noi non cerchiamo questo sapere per nessun altro uso, ma come dell'uomo diciamo

1. Seguo Jaeger che, sulla scorta di Alessandro, legge καὶ <τῶν> πρὸς ῥᾳστώνην (982 b, 23), tenendo presente lo schema del progresso dell'umanità già illustrato poco sopra (1, 981 b, 17-25).

che è libero quando esiste per se stesso e non per un altro uomo, così cerchiamo questa scienza come quella che è l'unica tra le scienze a essere libera, perché è l'unica che ha come fine a se stessa. Perciò giustamente si potrebbe pensare che il possesso di essa non è umano, perché in molti sensi la natura degli uomini è serva, sicché, secondo Simonide «Dio soltanto avrebbe questo privilegio»[1], mentre non conviene che l'uomo non si accontenti di cercare una scienza adatta alle sue proporzioni. Se c'è qualcosa di vero in ciò che dicono i poeti, e se è proprio della natura divina provare invidia, allora è probabile che essa si indirizzi soprattutto in questa direzione e che sfortunati siano proprio quelli che eccellono nel sapere. Ma la divinità non può essere invidiosa, e, secondo il proverbio[2], i poeti raccontano molte menzogne; e non bisogna credere che ci sia un'altra scienza che valga più di questa. La scienza più divina è anche quella che vale di più. E questa, della quale parliamo, è la sola scienza che possa essere divina, e in due modi: perché è divina fra le scienze o quella che soprattutto Dio potrebbe avere, o quella che fosse scienza di cose divine. La sapienza di cui parliamo è la sola alla quale siano toccate queste due proprietà: si ritiene infatti che la divinità sia una delle cause di tutte le cose e un principio, e la divinità è l'unica che potrebbe possedere questa scienza o almeno quella che potrebbe possederla nel grado più alto. Tutte le altre scienze sono più necessarie di questa, ma nessuna è migliore di essa. Il possesso di questa scienza deve in qualche modo portarci a uno stato contrario a quello nel quale si dà inizio alle ricerche. Come abbiamo detto, tutti gli uomini incominciano con il meravigliarsi che le cose sono come sono, per esempio a proposito delle marionette che si muovono da sé, o dei solstizi o della incommensurabilità della diagonale del qua-

1. Questo verso (fr. 3 Hiller) di Simonide (poeta greco vissuto tra il VI e il V sec. a. C.) è citato nel *Protagora* di Platone (341 e, 344 c), dove è seguito dal verso «non è possibile che l'uomo non sia cattivo», sul quale Aristotele ha qui modellato la frase che segue la citazione del poeta.

2. LEUTSCH und SCHNEIDEWIN, *Paroemiographi Graeci* I, 371; II, 128, 615.

drato con il lato (del fatto che non esista un'unità così piccola con la quale si possa misurare la diagonale e il lato, si meravigliano soltanto quelli che non ne hanno mai considerata la causa). Ma bisogna arrivare al contrario della meraviglia iniziale, e, come dice il proverbio[1], a ciò che è migliore. Del resto così avviene nei casi citati, quando si è imparato: infatti la cosa che più meraviglierebbe un uomo che conoscesse la geometria sarebbe proprio la commensurabilità del lato e della diagonale. Si è dunque detto quale è la natura della scienza che viene cercata, quale è il fine al quale deve mirare la nostra ricerca e tutta la nostra trattazione.

3. È dunque evidente che bisogna entrare in possesso della scienza delle cause prime, perché di ogni cosa diciamo di conoscerla quando crediamo di conoscerne la causa prima. Il termine causa ha quattro sensi. In un senso diciamo che una causa è la sostanza e l'essenza sostanziale: infatti il perché di una cosa si riconduce da ultimo alla sua definizione, e il perché primo è causa e principio. Un'altra causa è la materia e il soggetto, una terza causa quella da cui ha preso inizio il movimento, e una quarta causa è quella opposta a questa, cioè lo scopo e il bene, che è il fine di ogni generazione e di ogni movimento. Queste cose sono state studiate a sufficienza nella *Fisica*[2]; tuttavia consideriamo anche quelli che prima di noi hanno praticato la ricerca intorno alle cose che sono e hanno filosofato intorno alla realtà, perché è chiaro che anch'essi parlano di certi principi e certe cause. Da questo esame sarà possibile ricavare qualcosa che possa giovare alla nostra ricerca attuale, perché o troveremo un qualche genere di cause diverso da quelle che abbiamo enunciato ora, oppure pre-

1. Alessandro (19, 8-9) e Asclepio (22, 18-19) citano il proverbio in questione come «il secondo è migliore» (Leutsch und Schneidewin, *op. cit.* I, 62, 234; II, 357). Aristotele intende dire che la meraviglia iniziale mette capo in un secondo tempo al sapere, che è contrario alla meraviglia iniziale, ma è migliore di essa.

2. *Phys.* II, 3, 7.

steremo una fiducia maggiore a quelle che ora abbiamo indicato.

I più tra quelli che per primi praticarono la filosofia credettero che i principi materiali fossero gli unici principi di tutte le cose: infatti essi dissero che elemento e principio delle cose che sono è ciò da cui tutte le cose sono costituite, da cui traggono il primo inizio del loro divenire e che costituisce il termine ultimo, procedendo verso il quale, esse si distruggono, mentre la sostanza permane, pur mutando nelle sue proprietà. Per questo essi credono che nulla né nasca né si distrugga, in quanto permane sempre questa natura. Proprio come, quando Socrate diventa bello o musico, per il fatto che permane il soggetto, Socrate stesso, non diciamo mica che esso diventa in assoluto, né diciamo che si distrugge in assoluto, quando perde questi stati; così avviene per tutte le altre cose, perché ci deve essere[1] una qualche natura, una o più di una, dalla quale tutte le altre cose nascono, mentre essa rimane quella che è.

Sulla questione se ci debba essere un unico principio, o se debbano essere molti, e quanti, e sulla loro specie, non tutti dicono la medesima cosa. Talete[2], che è il progenitore di questa specie di filosofia, dice che quel principio è l'acqua, e perciò affermava che anche la terra galleggia sull'acqua. Forse si è formato questa opinione vedendo che il nutrimento di tutte le cose è umido e che perfino il caldo deriva dall'umido e vive di esso; ora, in tutti i casi, ciò da cui una cosa deriva è anche il suo principio. Per questa ragione Talete si formò questa opinione e anche

1. Seguo Jaeger che con i codd. legge δεῖ (983 b, 17), mentre Ross corregge in ἀεὶ seguendo Bywater. Questa correzione parte dal presupposto che Aristotele riferisca ancora il pensiero dei filosofi antichi (Ross I, 129), cioè che la proposizione dipenda da φασιν (983 b, 11) o dal parallelo οἴονται (12). In realtà Aristotele ha incominciato a parlare in persona propria, dando una spiegazione del pensiero degli antichi, introdotta dal φαμὲν (14); con δεῖ (17) egli passa sul piano oggettivo, e spiega come i filosofi antichi abbiano potuto pensare in un certo modo.

2. Talete è un filosofo e scienziato di Mileto posto dalla tradizione nel VII-VI sec. a. C. A quanto pare Aristotele non doveva più possedere notizie precise su di lui, né conoscerne direttamente la dottrina.

perché i semi di tutte le cose hanno natura umida: ora l'acqua è il principio della natura delle cose umide. Vi sono alcuni[1] i quali ritengono che anche gli antichissimi, di molto anteriori all'attuale generazione, che per primi hanno svolto considerazioni sulla divinità, abbiano condiviso questa credenza intorno alla natura: essi infatti considerarono Oceano e Teti autori del divenire, e ritennero che il giuramento degli dèi venisse fatto sull'acqua, quella che essi chiamavano Stige; ora ciò che è più degno di onore è anche più antico, e si giura su ciò che è più degno di onore. Se questa credenza sulla natura sia originaria e
984 a, 1 antica è forse dubbio, ma si dice che Talete abbia detto qualcosa di simile parlando della causa prima; quanto a Ippone[2], nessuno oserebbe porlo insieme a costoro, perché il suo è un pensiero di poco conto. Anassimene e Diogene[3] considerarono l'aria anteriore all'acqua, e pensarono che essa tra i corpi semplici fosse quello che più meritava il titolo di principio. Ippaso di Metaponto e Eraclito di Efeso[4] fecero lo stesso con il fuoco. Empedocle[5] considerò principi i quattro elementi, aggiungendo a quelli ora menzionati

1. Platone nel *Cratilo* (402 b) attribuisce questa concezione a Omero, Esiodo e Orfeo; riferimenti analoghi a Omero e agli antichi Platone fa nel *Teeteto* (152 e, 160 d). Platone ironicamente considera questi poeti precursori di un sapere occulto, dal quale deriva la filosofia di Eraclito e, in generale, dei filosofi che hanno sostenuto il divenire totale, i quali sarebbero appunto i divulgatori di quel sapere occulto.

2. Ippone di Samo è un filosofo naturalista dell'età di Pericle che pose nell'umido il principio delle cose. Alessandro dice che non precisò se il principio fosse l'acqua di Talete o l'aria di Anassimene e di Diogene, e cerca di spiegare il disprezzo che Aristotele mostra nei suoi confronti con l'oscurità delle sue teorie o con il poco valore del suo pensiero o con il suo ateismo (26, 21-27, 4).

3. Anassimene è anch'egli, come Talete, un filosofo ionico di Mileto del VI sec. a. C., mentre Diogene di Apollonia, vissuto nel V sec. a. C., divulgò la filosofia dell'aria nel suo tempo.

4. Ippaso di Metaponto era un pitagorico, che probabilmente introdusse una dottrina del fuoco nel patrimonio di credenze pitagoriche. Per questo è stato collegato a Eraclito di Efeso (VI-V sec. a. C.), che appunto del fuoco ha fatto un principio fondamentale della propria filosofia; ma l'ordine di successione cronologica tra Ippaso e Eraclito non è sicuro.

5. Empedocle è un filosofo, medico, mago e profeta di Agrigento, vissuto nel V sec. a. C., diventato popolare non solo in Sicilia, ma in tutto il mondo greco, e oggetto di fantasiose leggende. All'acqua di Talete, all'aria di Anassimene e di Diogene e al fuoco di Ippaso e Eraclito aggiunse la terra, nell'interpretazione che ne dà qui Aristotele.

la terra come quarto elemento; questi elementi permangono sempre e non diventano se non molti o pochi, perché si riuniscono e si separano raccogliendosi nell'uno o separandosi da esso[1]. Anassagora di Clazomene, che per età precede Empedocle, ma che ha operato dopo di lui[2], dice che i principi sono infiniti: egli dice infatti che quasi tutte le cose che hanno parti simili al tutto, come ce l'hanno l'acqua o il fuoco[3], nascono e si distruggono soltanto per

1. Già Alessandro (27, 15-25) dava tre possibili interpretazioni di questo passo. 1) i quattro elementi sono periodicamente riuniti in unità dall'amore e divisi dalla contesa, sicché la riduzione al poco sarebbe la riduzione all'unità e la riduzione al molto sarebbe la separazione. 2) gli elementi non nascono né periscono, ma sembrano nascere o perire solo quando in una cosa si riuniscono o si separano parti di un elemento, che diventano, perciò, molte o poche. 3) gli elementi non nascono né periscono, ma muta solo il numero delle cose, in base alle vicende degli elementi che si aggregano e si separano. Sembra che l'interpretazione corretta sia la 1 per il riferimento all'uno, che essa contiene e che c'è nel testo. Per Empedocle gli elementi non nascono in senso assoluto, ma o si riuniscono nell'unità dello sfero, tenuto insieme da amore, o si separano, diventando molti, divisi in molte parti, che dànno origine alle cose diverse. Questo sembra implicare che per Aristotele nello sfero gli elementi entrino nell'unità rimanendo distinti, ma aggregati per omogeneità: tutto il fuoco con il fuoco, tutta l'aria con l'aria ecc. In questo senso il testo di Aristotele potrebbe restare ambiguo tra le interpretazioni 1 e 2 di Alessandro, cioè si potrebbe intendere che cresce e diminuisce solo il numero delle parti degli elementi, secondo che siano uniti nello sfero o dispersi nelle cose.

2. Anassagora, nato a Clazomene al principio del V sec. a. C., fece parte ad Atene del circolo di intellettuali raccolti intorno a Pericle. L'espressione ἔργοις ὕστερος (984 a, 12-13) è stata interpretata in molti modi. 1) inferiore per le opere; 2) più moderno per il pensiero; 3) in senso cronologico, nel senso cioè che ha scritto dopo. Quest'ultima sembra l'interpretazione più convincente, anche perché dà ragione del fatto che l'espressione in questione è contrapposta all'espressione con la quale Aristotele dice che per età Anassagora era più anziano di Empedocle, mentre non avrebbe senso contrapporre al fatto che Anassagora era più vecchio di Empedocle il fatto che le opere del primo erano inferiori a quelle del secondo, tanto più che nel cap. 8° di questo libro Aristotele giudica moderno il pensiero di Anassagora. Cherniss (*Presocratic*, p. 219, n. 5) ha giustamente osservato che l'interpretazione 3 può spiegare perché Aristotele abbia contrapposto l'età di Anassagora alla cronologia delle sue opere per giustificare il fatto che tratta di Anassagora dopo aver trattato di Empedocle.

3. Aristotele chiama ὁμοιομερῆ le cose costituite da parti simili tra loro e al tutto. Il termine non è di Anassagora, e d'altra parte Anassagora non ha considerato omoiomere, nel senso di Aristotele, proprio l'acqua e il fuoco, qui citati da Aristotele (*De coe.* III, 3, 302 a, 28; *De gen. et corr.* I, 1, 314 a, 24). Aristotele perciò riferisce il pensiero di Anassagora dopo averlo ritradotto nei termini della propria dottrina. In primo luogo egli interpreta la teoria anassagorea dell'indistruttibilità degli elementi in termini di indistruttibilità di omoiomeri; in secondo luogo considera omoiomeri tutti i corpi che sono tali secondo la propria dottrina, anche se essi

riunione e separazione, non nascono né muoiono in nessun altro senso, ma rimangono eterne.

In base a queste dottrine si potrebbe credere che l'unica causa sia quella detta in senso materiale; ma quando gli uomini furono giunti fino a questo punto, le cose stesse aprirono loro la strada, e li costrinsero a proseguire la ricerca. Si supponga pure fin che si vuole che ogni generazione e ogni distruzione deriva da qualcosa, di unico o di molteplice; ci si può sempre ancora domandare perché ciò accade, e quale ne è la causa. Infatti non è lo stesso soggetto che fa mutare se stesso: per esempio né il legno né il bronzo sono la causa del mutamento del legno e del bronzo, perché né il primo fa da sé il letto, né il secondo la statua, ma c'è qualche altra cosa, che è causa del mutamento. Ora cercare questa cosa è cercare un altro principio, come quello che noi chiameremmo il principio dal quale ha preso inizio il movimento. I primi che si dedicarono a questa ricerca e che dissero che unico è il soggetto, non si tormentarono affatto; ma ce ne furono alcuni[1], tra quelli che dicono che unico è il principio, i quali, incapaci di trovare l'origine del movimento, dissero che l'uno è immobile e immobile è tutta quanta la natura, e la privarono non solo del movimento di generazione e corruzione, che è il movimento originario e che tutti avevano riconosciuto, ma anche di ogni altro tipo di cambiamento; e questa è una tesi che li caratterizza. Pertanto a nessuno di quelli che dicono che unico è il tutto riuscì mai di scorgere la causa che dà origine al movimento, a meno che si escluda forse Parmenide, e anche questi solo nella misura in cui ammette non una sola, ma, in qualche modo, due cause[2]. Per quelli che

non lo sono per Anassagora; in terzo luogo dichiara che per Anassagora *quasi* tutti gli omoiomeri sono indistruttibili.

1. L'allusione è agli Eleati.

2. Parmenide di Elea, filosofo del VI-V sec. a. C., fu il personaggio principale della scuola eleatica. Qui Aristotele allude al fatto che il poema *Sulla natura*, nel quale Parmenide esponeva la propria filosofia, era diviso in due parti, nella prima delle quali Parmenide rivelava la sapienza vera, che insegna l'unità dell'essere e la separazione dell'essere dal non-essere (e un corollario di questi principi è l'immobilità dell'essere unico), mentre nella seconda esponeva una filosofia conforme all'opinione, ricorrendo

ammettono più principi, la cosa è più facile, per esempio per quelli che ammettono il caldo e il freddo o il fuoco e la terra: infatti essi ricorrono al fuoco attribuendogli la natura motrice, e considerano l'acqua, la terra e le altre cose di questo genere come suoi contrari[1].

Dopo questi filosofi e dopo che questi principi si rivelarono inadeguati a spiegare la genesi della natura degli esseri, gli uomini furono di nuovo costretti, dalla verità stessa, come abbiamo detto[2], a cercare il principio successivo[3]. Infatti non è certo verosimile che né il fuoco, né la terra, né nessun altro di questi elementi sia una causa del fatto che le cose alcune siano, altre diventino in modo buono e bello; né è probabile che essi considerassero quegli elementi cause di ciò. D'altra parte non si poteva affidare una cosa così importante alla spontaneità o al caso. Chi disse che, come negli animali, così anche nella natura c'è un intelletto, che è causa dell'ordine e della disposizione intiera, apparve come un sobrio in mezzo agli ubriachi, rispetto a quelli che prima di lui avevano parlato a caso. Sappiamo indubitabilmente che Anassagora incominciò a fare discorsi di questo genere, sebbene qualcuno attribuisca la precedenza a Ermotimo di Clazomene[4]. Quelli che accettarono queste dottrine stabilirono che la causa del bello è principio delle cose che sono, e insieme principio dal

a due principi, che Aristotele chiama caldo e freddo, o fuoco e terra, e che Parmenide indicava come fuoco e tenebre oppure luce e notte. Si è molto discusso sul significato della seconda parte del poema di Parmenide; qui Aristotele la considera come espressione del pensiero del suo autore.

1. Non è chiaro a chi alluda qui Aristotele. Alcuni vi vedono un'allusione a Parmenide o ai Pitagorici, altri a Empedocle. Probabilmente Aristotele allude in generale ai materialisti pluralisti, tra i quali rientrano tanto Empedocle quanto il Parmenide della seconda parte del *Sulla natura*. Del resto Aristotele non sta riferendo particolari di una dottrina, ma si richiama ai tratti generali di un *tipo di dottrina*, sicché è difficile attribuire con precisione i riferimenti.

2. Cfr. sopra 984 a, 18-19.

3. Il principio successivo è la causa efficiente, in quanto distinta dalla causa materiale, nella quale era stata inclusa da alcuni materialisti, che si erano accorti di non poter spiegare la natura sulla base della semplice causa materiale.

4. Ermotimo è una figura mitica, della quale si raccontavano storie meravigliose di separazione dell'anima dal corpo e di reincarnazione. Non è chiaro quale sia la ragione del collegamento di Ermotimo e Anassagora.

quale deriva il movimento che appartiene alle cose che esistono.

4. Qualcuno potrebbe supporre che Esiodo[1] sia stato il primo a cercare qualcosa che potesse fungere da causa del movimento, o magari qualcun altro che, come lo stesso Parmenide, pose nelle cose, quale principio, l'amore o il desiderio. Infatti Parmenide, delineando la genesi del tutto, « l'amore » dice « primo di tutti gli dèi produsse »[2]. Esiodo da parte sua dice « di tutte le cose primo venne il caos, in seguito la terra dall'ampio seno ... poi l'amore che si distingue tra tutti gli immortali »[3], come se ci dovesse essere nelle cose una qualche nuova causa che muove e congiunge insieme le cose. A quale di questi autori debba essere attribuita la paternità di questa dottrina ci sia consentito di stabilirlo in seguito[4]. Ma poiché risultava che nella natura ci sono anche le cose contrarie al bene, e non solo l'ordine e il bello ma anche il disordine e il brutto, e più numerosi sono i mali dei beni e le cose brutte delle cose belle, così qualcun altro introdusse amicizia e contesa, causa l'uno dei beni, l'altra dei mali; perché, se dovessimo seguire il pensiero di Empedocle, e non semplicemente i suoi balbettii, troveremmo che l'amicizia è causa dei beni, la contesa causa dei mali. Sicché, dal momento che la causa di tutti i beni è il bene in sé, si può con fondamento affermare che, in qualche modo, Empedocle ha detto, e ha detto per primo, che il male e il bene sono principi.

Questi autori, come abbiamo detto, hanno evidentemente toccato, nella misura indicata, due delle cause che abbiamo distinto nella *Fisica*, la materia e la causa dalla quale trae origine il movimento, anche se, a dire la verità, ne hanno trattato piuttosto rozzamente e in maniera per

1. Poeta greco dell'VIII sec. a. C., che scrisse una *Teogonia*, alla quale si riferisce qui Aristotele.

2. Fr. 13 Diels. Amore è complemento oggetto di « produsse », e già gli antichi fecero molte ipotesi sul soggetto del verbo. Questo verso appartiene alla seconda parte del poema.

3. *Theog.* 116-120.

4. Aristotele non tornerà più su questo problema.

nulla chiara, simili a quelli che praticano la lotta senza avere una preparazione apposita: infatti anche quelli se ne vanno intorno dando spesso buoni colpi, ma lo fanno senza avere nessuna conoscenza sicura, proprio come questi sembrano non sapere ciò che dicono, tanto che non li si scorge quasi mai far uso di queste cause, se non in misura limitata. Anassagora si serve dell'intelletto come di un espediente per spiegare il modo in cui è nato l'ordine del mondo, e quando non sa dire per quale causa qualcosa necessariamente è, porta sulla scena l'intelletto, ma negli altri casi impiega tutto, fuorché l'intelletto, come causa di ciò che accade. Empedocle fa uso di queste cause più di Anassagora, ma tuttavia non ancora in misura sufficiente, né gli riesce di impiegarle in modo coerente. Spesso infatti per lui l'amicizia divide e la contesa unisce: quando infatti il tutto si divide negli elementi per opera della contesa, il fuoco e ciascuno degli altri elementi si raccolgono in unità; ma quando poi tutti gli altri elementi convergono verso l'unità per opera dell'amicizia, è necessario che le parti di ciascun elemento di nuovo si dividano. Empedocle dunque fu il primo che, a differenza di quelli che lo avevano preceduto, introdusse il principio del movimento come una causa divisa in due, ponendo non un unico principio del movimento, ma principi diversi e opposti. Inoltre fu anche il primo a dire che ciò che appartiene alla materia è costituito da quattro elementi. Tuttavia egli non usa propriamente i quattro elementi, ma li tratta come se fossero soltanto due, cioè isola il fuoco contrapponendolo a terra, aria e acqua, come se questi avessero una natura unica; si tratta di una dottrina che si può ricavare dai suoi versi.

Empedocle dunque, come diciamo, formulò questa dottrina e enunciò questi principi. Leucippo e l'amico suo Democrito[1] dissero che gli elementi sono il pieno e il vuoto,

1. Sono e due figure più importanti dell'atomismo antico. Mentre Democrito, che visse nella seconda metà del V sec. a. C. e fu contemporaneo di Platone, è assai noto, Leucippo, che dovette essere contemporaneo di Empedocle e Anassagora, è assai meno noto, tanto che si è perfino dubitato della sua esistenza.

chiamandoli rispettivamente essere e non-essere, nel senso che di essi il pieno e il solido è l'essere, il vuoto è il non-essere; perciò essi dicono che l'essere non è nulla più del non-essere perché neppure il corpo è nulla più del vuoto. Queste cose sono causa degli esseri in quanto ne costituiscono la materia. E come quelli che sostengono che una sola è la sostanza che fa da soggetto, e fanno nascere le altre cose attraverso le proprietà di quella sostanza, ponendo la densità e la rarefazione come principi di quelle proprietà, allo stesso modo anche costoro dicono che le differenze sono causa di tutte le altre cose. Dicono che le differenze sono tre, la figura, l'ordine e la posizione: sostengono infatti che l'essere può avere solo differenze di configurazione, di contatto delle parti e di orientamento. Di queste la configurazione è la figura, il contatto è l'ordine, l'orientamento è la posizione: infatti *A* differisce da *N* per la figura, *AN* differisce da *NA* per l'ordine e *Z* differisce da *N* per la posizione[1]. Per quel che riguarda il movimento, la sua origine e il modo in cui inerisce alle cose, anche costoro, in modo molto simile agli altri, comodamente se ne disinteressarono. Sembra dunque che fino a questo punto quelli che ci hanno preceduto abbiano condotto la ricerca intorno alle due cause che abbiamo nominato.

1. Aristotele traduce il linguaggio tecnico degli atomisti nel proprio, o, almeno, in quello che egli usa per riferire le dottrine dei predecessori. Dapprima Aristotele osserva che secondo gli atomisti tutti i fenomeni si riconducono alle *differenze* dell'essere, che sono solo tre, in linguaggio aristotelico: σχῆμα (figura), τάξις (ordine) e θέσις (posizione). Aristotele ha ricavato questa conclusione dall'affermazione degli atomisti che l'essere differisce solo per ῥυσμός (configurazione), διαθιγή (contatto) e τροπή (orientamento). Infine Aristotele stabilisce le identità σχῆμα = ῥυσμός, τάξις = διαθιγή, θέσις = τροπή. Per quel che riguarda gli esempi fatti con lettere dell'alfabeto, i codd. recano la lezione secondo la quale "Z" differisce da "N" per la posizione. Wilamowitz (*Commentariolum grammaticum* IV, Gottingen, 1889, 27) osservò che "Z" ai tempi di Aristotele si scriveva come una "H" rovesciata, e propose di leggere «"⌶" differisce da "H"»; del resto Filone esemplifica la differenza per posizione con la differenza tra "H" e "Z" (Ross, I, 141). Sulla base di queste considerazioni Ross ha accolto nel proprio testo la correzione proposta da Wilamowitz. Al testo dei codd. è invece tornato Jaeger, sulla base della considerazione che la lettera "N" ricorre in entrambi gli esempi sopra riferiti da Aristotele, e della considerazione che già ai tempi di Aristotele la lettera "Z" veniva scritta nella forma più recente. La sostanza rimane la stessa: come "⌶" è una "H" ruotata di 90°, cioè con un orientamento diverso, così "Z" può esser vista come una "N" ruotata di 90°.

5. Contemporaneamente a questi autori e prima di essi quelli che sono chiamati Pitagorici[1], essendosi occupati di matematica per primi, e avendola fatta progredire, nutriti di nozioni matematiche, pensarono che i principî della matematica fossero i principi di tutti gli esseri. Tra i principi matematici i numeri sono primi per natura, e i Pitagorici credettero di vedere nei numeri, più che nel fuoco, nella terra e nell'acqua, molte somiglianze con le cose che sono e che divengono, sicché una proprietà dei numeri sarebbe la giustizia, un'altra l'anima e l'intelletto, un'altra ancora l'occasione e così via, si può dire, per ciascuna delle altre cose. Inoltre nei numeri essi videro anche esprimersi le proprietà delle diverse specie di armonia e i rapporti che le costituiscono. Infine tutte le altre cose apparivano modellate sui numeri in tutta la loro natura, e i numeri da parte loro sembravano come i termini assolutamente primi di tutta la natura. Per queste ragioni essi credettero che gli elementi dei numeri fossero gli elementi di tutti gli esseri, e che tutto l'universo fosse armonia e numero. Si misero a raccogliere e a ordinare tutti quegli aspetti che nei numeri e nelle specie delle armonie potevano andare d'accordo con le proprietà, le parti e l'ordine generale dell'universo. E, se in qualche parte questa corrispondenza veniva meno, si precipitavano a superare le lacune con aggiunte, per rendere compatta la loro trattazione: così, per esempio, poiché sembra che il numero dieci sia perfetto

1. Molto si è discusso sul significato dell'espressione οἱ καλούμενοι Πυθαγόρειοι. Aristotele menziona una volta sola Pitagora, mentre nomina spesso i Pitagorici, chiamandoli anche « Italici ». Sul significato dell'espressione οἱ καλούμενοι tradotta di solito con « i cosiddetti », non c'è accordo, e anzi si dànno interpretazioni in netto contrasto. Per alcuni essa indica che Aristotele non ha conoscenze precise sui Pitagorici, e vuole introdurre un alone di indeterminazione intorno a quella scuola filosofica; per altri essa indica che il termine « pitagorico » ha un significato tecnico estremamente preciso. Non è questa la sede per decidere questa questione, ma è certo che dai resoconti di Aristotele stesso si ricava l'impressione che già per lui la filosofia pitagorica fosse abbastanza composita, e non facilmente caratterizzabile sulla base di una dottrina unica. Per questa ragione οἱ καλούμενοι potrebbe essere la formula per introdurre un concetto storiografico preciso, cioè per designare una realtà storica precisa, alla quale tuttavia non corrisponde una dottrina filosofica strettamente unitaria.

e che comprenda la natura dei numeri tutta quanta, dicono che i corpi che si muovono nel cielo sono dieci, e, poiché sono soltanto nove quelli che si vedono, ne inventarono un decimo, l'antiterra.

Ma queste cose sono state trattate con maggior rigore da noi altrove[1]. Qui ce ne occupiamo per sapere anche da costoro quali principi essi pongano e come si collochino rispetto alle cause che abbiamo enumerato. Risulta che anche costoro credono che il numero sia principio, sia come materia delle cose che sono, sia sotto forma di proprietà e stati di esse. Gli elementi del numero sono il pari e il dispari; di questi uno è limitato, l'altro illimitato; l'uno deriva da entrambi, perché è contemporaneamente pari e dispari; il numero deriva dall'uno, e tutto l'universo, come si è detto, è numeri. Altri, che sono pur sempre pitagorici, dicono che i principi sono dieci, così appaiati: limite illimitato, dispari pari, uno molteplicità, destra sinistra, maschio femmina, in quiete in movimento, retto curvo, luce tenebre, buono cattivo, quadrato oblungo.

Sembra che anche Alcmeone di Crotone[2] pensasse a questo modo, sia che egli si sia ispirato ai Pitagorici, sia che i Pitagorici abbiano invece preso da lui questa dottrina. Di fatto Alcmeone si esprimeva in modo molto vicino a quello dei Pitagorici e diceva che molte delle cose umane costituiscono coppie di contrari, ma non costruiva liste di contrari come fanno costoro, bensì li prendeva a caso, per esempio bianco nero, dolce amaro, buono cattivo, grande piccolo. Alcmeone buttava là a caso le altre coppie, mentre i Pita-
986 b, 1 gorici dicevano quali e quante fossero le coppie di contrari.

1. Alessandro (41, 1-2) rinvia al *De coelo*, dove (II, 13, 293 a 23 sgg.) effettivamente Aristotele trattava di questo argomento, e a un'opera sui Pitagorici, oggi perduta, ma che è menzionata nel catalogo di Diogene Laerzio (n. 101).

2. E e Asclepio recano καὶ γὰρ ἐγένετο τὴν ἡλικίαν ’Αλκμαίων ἐπὶ γέροντι Πυθαγόρᾳ ἀπεφήνατο δὲ ... (986 a, 29-30), che farebbe pensare a una data alta per Alcmeone, almeno parzialmente coetaneo di Pitagora. Ross omise ἐγένετο τὴν ἡλικίαν, ἐπὶ γέροντι Πυθαγόρᾳ e δὲ, che mancano in A^b e in Alessandro, ritenendole un'aggiunta posteriore (I, 152); Jaeger segue Ross. Tuttavia Ross ritiene attendibile l'indicazione cronologica contenuta nell'aggiunta. Altri invece hanno abbassato le date di Alcmeone, fino a portarle alla fine del V sec. a. C.

Nei Pitagorici e in Alcmeone è possibile cogliere questo punto in comune, che i contrari sono principi delle cose che sono; i Pitagorici inoltre dicono anche quante sono le coppie di contrari, e quali sono. Tuttavia dal modo in cui essi hanno disposto questi contrari non risulta chiaramente come si possa ricondurli alle cause che abbiamo indicato; tuttavia sembra che essi collochino i loro elementi nella specie della materia, perché dicono che essi sono le parti che stanno nella sostanza, la quale è costituita e plasmata da essi.

Quanto è stato esposto è sufficiente per capire il pensiero di quegli antichi i quali hanno detto che gli elementi della natura sono più di uno. Ma ci sono alcuni i quali hanno parlato del tutto come se costituisse un'unica natura, ma non ne hanno parlato tutti allo stesso modo, né tutti con lo stesso grado di correttezza e di fedeltà alla natura. Un discorso su di essi non rientra affatto nella ricerca che stiamo conducendo intorno alle cause, perché costoro non fanno come alcuni dei fisiologi, i quali, pur supponendo che l'essere sia uno, tuttavia lo fanno derivare dall'uno, come se questo fosse la materia. Costoro si comportano in modo tutto diverso, perché, mentre i fisiologi oltre all'uno pongono anche il movimento, facendo del tutto un qualcosa di generato, costoro dicono che il tutto è privo di movimento. Tuttavia almeno il seguente punto rientra nella ricerca che abbiamo in corso. Parmenide sembra riferirsi all'uno inteso secondo definizione, Melisso[1] invece sembra riferirsi all'uno inteso secondo materia, e per questo il primo dice che l'uno è limitato, mentre il secondo dice che è illimitato. Senofane[2] prima di costoro prese le parti dell'uno (e infatti si dice che Parmenide sia stato suo discepolo), ma non disse nulla di chiaro, e non si decise né per l'una né per l'altra natura dell'uno: considerando tutto quanto l'universo, si limita a dire che l'uno è la divinità. Da costoro, come si è detto, bisogna prescindere

1. Filosofo di Samo, seguace di Parmenide, operò verso la metà del V sec. a. C.

2. Poeta religioso di Colofone, che già Platone (*Soph.* 242 d) collegava con l'eleatismo.

nell'attuale ricerca, da Senofane e da Melisso completamente, perché sono un po' troppo rozzi. Parmenide sembra un po' più illuminato. Posto che necessariamente, oltre all'essere, il non-essere non esiste, egli crede che l'essere sia uno, e nient'altro; del resto abbiamo detto abbastanza chiaramente queste cose nella *Fisica*[1]. Ma poiché è costretto a dare retta alle cose che appaiono e poiché ritiene in base al ragionamento che esiste l'uno, in base alla sensazione che esistono i molti, Parmenide torna a porre due cause e due principi, il caldo e il freddo, dicendo che sono come il fuoco e la terra; di questi due principi, poi, dispone il caldo dalla parte dell'essere e il freddo dalla parte del non-essere[2].

In base a ciò che abbiamo detto noi e alle cose dette dai sapienti che hanno preso parte a questa discussione, abbiamo potuto raccogliere queste conclusioni: i più antichi hanno ammesso un principio corporeo (perché l'acqua, il fuoco e altre cose di questo genere sono corpi), e di essi alcuni hanno ammesso un solo principio corporeo, altri ne hanno ammessi più di uno, ma gli uni e gli altri hanno posto principi che appartengono alla materia; alcuni poi ammettono oltre a questa causa anche un'altra causa dalla quale ha origine il movimento, e questa seconda causa per alcuni è unica, per altri duplice. Fino agli italici esclusi, gli altri si sono espressi in maniera piuttosto oscura intorno a queste cose, ma con chiarezza, come abbiamo detto, si può ricavare che essi hanno fatto uso di due cause, e, di queste due cause, quella che concerne l'origine del movimento per alcuni è unica, per altri duplice. In modo simile anche i Pitagorici hanno posto i due principi. Ciò che di proprio hanno aggiunto è la tesi che il limitato e l'illimitato non sono predicati di nature diverse dal limitato e dall'illimitato, per esempio predicati del fuoco, della terra o di qualcos'altro di questo genere, ma l'illimitato in sé e l'uno in sé sono sostanza delle cose delle quali si predicano,

1. *Phys.* I, 3.
2. Sull'interpretazione della seconda parte del poema di Parmenide cfr. sopra n. 2 p. 192.

sicché anche il numero è la sostanza di tutte le cose. I Pitagorici così parlarono di queste cose e cominciarono a far discorsi sull'essenza e a definirla, anche se la trattarono in maniera troppo semplice. Definivano in maniera superficiale e credevano che il primo termine del quale la definizione veniva predicata fosse la sostanza della cosa, come se si credesse che sono la stessa cosa il doppio e il due, perché il due è il primo termine cui appartiene il doppio. Ma certamente essere doppio e essere due non sono la stessa cosa, perché, se non fosse così, l'uno sarebbe molti; che è proprio la conclusione che deriva dalle loro premesse. Queste dunque sono le cose che si possono ricavare da quelli che ci hanno preceduto[1].

6. Dopo le filosofie che abbiamo ora illustrato, Platone iniziò la sua ricerca seguendo in molte cose gli italici, ma anche staccandosene con elementi propri. Da giovane Platone aveva frequentato dapprima Cratilo[2] e aveva seguito le tesi degli eraclitei, che tutte le cose sensibili divengono sempre e non c'è scienza di esse; e su questo punto anche in seguito si mantenne fedele a queste posizioni.

Socrate[3] trattava argomenti etici, mentre non si occupava affatto del mondo della natura; nelle questioni etiche cercava l'universale e fu il primo che fermò il suo pensiero intorno alle definizioni. Platone seguì Socrate, ma ritenne che definizione e universale riguardassero non le cose sensibili, bensì cose diverse da esse, perché giudicava impossibile che la definizione comune fosse la definizione di una delle cose sensibili, che mutano continuamente.

Platone chiamò idee gli esseri diversi da quelli sensibili, e disse che di tutte le cose sensibili si parla in dipendenza dalle idee e secondo le idee: infatti le cose molteplici che

1. Con Jaeger ometto καὶ τῶν ἄλλων (987 a, 28).
2. Su Cratilo non sappiamo molto: seguace della filosofia di Eraclito, aveva insistito soprattutto sulla tesi del divenire totale di tutte le cose e ne aveva tratto conseguenze radicali sull'impossibilità della conoscenza.
3. Socrate, nato ad Atene nel 470-69 a. C. e mortovi nel 399, è universalmente noto come il maestro di Platone.

hanno lo stesso nome delle idee esistono per partecipazione[1]. Platone introdusse soltanto il nome di partecipazione: infatti i Pitagorici dicono che le cose sono per imitazione dei numeri, Platone dice che sono per partecipazione, mutando appunto il nome. Comunque che cosa fosse la partecipazione o l'imitazione delle idee è un problema che lasciarono aperto.

Inoltre Platone dice che oltre alle cose sensibili e alle idee esistono le cose matematiche, che sono intermedie, e differiscono dalle cose sensibili perché sono eterne e immobili, dalle idee per il fatto che ce ne sono molte simili tra loro, mentre ciascuna idea è in sé unica. Poiché le idee

1. Il passo è molto difficile e controverso. Nella traduzione di παρὰ ταῦτα (987 b, 8) seguo Ross (I, 161), accettato anche da Cherniss (*Plato*, p. 178, n. 101), che contro quasi tutti gl'interpreti intende παρὰ come indicativo di derivazione e dipendenza (come nel termine « paronimo ») e non di separazione. Ross osserva che, se impiegato in quest'ultimo senso, il termine dovrebbe essere connesso a un εἶναι, che manca nel testo. Inoltre la separazione è di solito affermata da Aristotele per le idee rispetto alle cose, e non viceversa. Più sotto il testo è ancora più difficile e controverso. Jaeger corregge il testo sulla base di E, accettando ὁμώνυμα, che solo questo cod. riporta ed espungendo πολλὰ τῶν συνωνύμων, ben attestato dalla tradizione, sicché il testo di Jaeger risulta κατὰ μέθεξιν γὰρ εἶναι τὰ [πολλὰ τῶν συνωνύμων] ὁμώνυμα τοῖς εἴδεσιν (987 b, 9-10). In realtà il testo di Jaeger era già stato respinto da Brandis e Bekker (Bonitz, 89-91), soprattutto sulla base dell'autorità di Alessandro: lo ὁμώνυμα (987 b, 10) è probabilmente una glossa inserita dopo Alessandro (Robin, pp. 605-608; Ross, I, 162; Cherniss, *Plato*, p. 178, n. 102). Ross, d'altra parte, seguendo Gillespie, espunge τοῖς εἴδεσιν (987 b, 10). Già la traduzione del testo tradizionale letto da Alessandro è controversa, e lo stesso Alessandro offre tre interpretazioni: 1) intende τοῖς εἴδεσιν come dipendente da συνωνύμων e τὰ πολλὰ come « la maggior parte » in relazione al genitivo partitivo τῶν συνωνύμων, sicché Aristotele direbbe che « la maggior parte delle cose che hanno lo stesso nome di un'idea esistono per partecipazione » (50, 24-51, 2). 2) τὰ πολλὰ può essere inteso come equivalente a τὰ αἰσθητά, sicché Aristotele direbbe: « le cose molteplici esistono per partecipazione delle idee delle quali hanno lo stesso nome » (51, 2-7). 3) si può intendere συνώνυμα come συνώνυμα ἀλλήλοις, sicché Aristotele direbbe: « le cose molteplici che hanno lo stesso nome esistono per partecipazione alle idee » (51, 7-11). Contro l'interpretazione 3 Bonitz (89) ha messo in luce la difficoltà di far dipendere τοῖς εἴδεσιν da μέθεξιν. Contro l'interpretazione 2 ancora Bonitz (89-90) ha osservato *a*) che poco sopra Aristotele ha detto che *tutte* le cose sensibili dipendono dalle idee e *b*) che τὰ πολλὰ nel linguaggio platonico significa i molti contrapposti all'uno. Bonitz propone d'intendere il genitivo τῶν συνωνύμων τοῖς εἴδεσιν come un'apposizione di τὰ πολλὰ riprendendo l'interpretazione 2 di Alessandro. Contro questa posizione di Bonitz ha sollevato riserve Ross (I, 161-62), mentre lo ha seguito Cherniss (*Plato*, p. 178, n. 102). Anche noi abbiamo seguito l'interpretazione di Bonitz.

sono cause delle altre cose, Platone riteneva che gli elementi delle idee fossero elementi di tutti gli esseri. Come principi poneva il grande e il piccolo quale materia, l'uno come sostanza; dal grande e dal piccolo, per partecipazione all'uno, si costituiscono le idee, che sono i numeri che nascono da quei principi[1]. Sostenendo che l'uno è sostanza e non predicato di una qualche cosa diversa da sé, Platone soste-

1. È un testo molto controverso. La tradizione ms legge τὰ εἴδη εἶναι τοὺς ἀριθμούς (987 b, 22). Alessandro accetta questo testo e lo intende nel senso che dal grande e dal piccolo derivano le idee, che sono esse stesse numeri, numeri ideali (53, 5-9). Asclepio legge τὰ εἴδη εἶναι <καὶ> τοὺς ἀριθμούς, ma poi dà la stessa interpretazione di Alessandro (48, 14-18). Zeller (*Pl. St.*, p. 235) mantiene il testo dei codd. e lo intende nel senso che le idee *diventano* numeri, proponendo l'espunzione di τοὺς davanti a ἀριθμούς. Schwegler (III, 62-63) segue Zeller, mentre Bonitz (93-94) segue Alessandro. Gli edd. più recenti hanno cercato di emendare il testo, espungendo τὰ εἴδη o τοὺς ἀριθμούς, eccetto Jackson, che propone τὰ εἴδη εἶναι τὰ ὡς ἀριθμούς. Per Ross (I, 172) è indifferente dal punto di vista del senso espungere τὰ εἴδη o τοὺς ἀριθμούς; ma, seguendo Gillespie, egli omette τὰ εἴδη. Jaeger, seguendo Christ, omette τοὺς αριθμοὺς. Robin, Stenzel e Cherniss si attengono ad Alessandro e Bonitz. Volendo emendare il testo, è ragionevole espungere τοὺς ἀριθμούς, se si considera quel che precede. Aristotele ha detto che Platone ritiene le idee cause delle altre cose, e perciò gli elementi delle idee elementi delle altre cose: è naturale che Aristotele esponga poi la dottrina per cui l'uno e il grande e il piccolo sono principi delle idee, e perciò di tutte le cose. Ma se si considera quel che segue, è ragionevole espungere τὰ εἴδη. Infatti Aristotele dice che Platone, come i Pitagorici, sosteneva che l'uno è sostanza e i numeri sono causa delle cose, mentre si differenziava dai Pitagorici, oltre che per la teoria del grande e del piccolo, perché poneva i numeri fuori delle cose e introduceva le idee. Ma entrambe le soluzioni emendative lasciano un punto oscuro per ciascuna: la prima non spiega l'introduzione dei numeri-causa, la seconda non spiega il collegamento tra idee-causa e numeri-causa. I sostenitori del testo tradizionale (e cfr. per tutti Cherniss) hanno appunto insistito sulla necessità del collegamento tra il passo che precede e quello che segue il testo in questione e tra idee-causa e numeri-causa. Ciò tuttavia non elimina la durezza grammaticale del testo (che non a caso già Asclepio cercava di addolcire, pur senza presentare un'interpretazione nuova), né elimina la difficoltà di comprendere il nesso tra idee-causa e numeri-causa. Questo secondo problema è uno dei nodi centrali delle questioni delle « dottrine non scritte » di Platone esposte da Aristotele. Si può intendere che Aristotele dica che per Platone le idee sono identiche ai numeri, i cui principi sono l'uno e il grande e il piccolo, sicché l'uno e il grande e il piccolo sono anche principi delle idee; oppure che l'uno e il grande e il piccolo sono principi delle idee e dei numeri, che sono identici. In seguito si può ritenere che Aristotele *interpreti* Platone o che lo *esponga*, e inoltre che lo esponga *fedelmente* o *non fedelmente*. Praticamente tutte queste alternative hanno trovato sostenitori, e non è questa la sede per decidere la questione. Abbiamo seguito il testo tradizionale, sia per ragioni interne al testo, sia per dare il documento di una disputa storicamente importante.

neva una tesi vicina a quella dei Pitagorici; e si poneva sulle loro stesse posizioni, quando diceva che i numeri sono la causa della sostanza delle altre cose. Era invece una tesi caratteristica di Platone porre in luogo dell'infinito, considerato come un'unità, la diade, l'infinito costituito da grande e piccolo[1], e anche il porre i numeri oltre le cose sensibili, perché i Pitagorici dicevano che i numeri sono le cose stesse, e non ponevano tra i numeri e le cose gli enti matematici. Il porre l'uno e i numeri oltre le cose, non seguendo su questa strada i Pitagorici, e l'introduzione delle idee, dipendono dal fatto che egli condusse la propria ricerca sulle definizioni (e infatti quelli che lo precedettero non possedevano la dialettica); l'aver fatto della diade l'altra natura, diversa dall'uno, fu dovuto alla possibilità di generare da essa con naturalezza i numeri, eccetto i primi[2], come da un materiale modellabile.

In realtà le cose stanno in modo esattamente contrario, e queste posizioni non sono affatto ragionevoli. Questi filosofi ricavano la molteplicità delle cose dalla materia, mentre la forma genera soltanto una volta; ma è evidente che da una sola materia nasce un solo tavolo, mentre chi applica la forma, pur essendo uno solo, fa molti tavoli. E la stessa cosa avviene anche nel maschio rispetto alla femmina, perché la femmina concepisce con una sola unione, mentre

1. In questo passo Aristotele sostiene che Platone identificava il grande e il piccolo, prima presentato come materia (987 b, 20), con la diade indefinita. Ciò accade perché, secondo Aristotele, Platone identificava la materia delle idee-numeri con l'infinito, concepito come sussistente e come doppio, cioè come infinito di grande e di piccolo. Questa concezione dell'infinito gli veniva suggerita dal fatto che era possibile generare i numeri facendo agire l'uno sulla diade indefinita. Per questo meccanismo di generazione dei numeri cfr. nn. 1, p. 555; 1, p. 557. Forse nel *De bono* Aristotele aveva sostenuto che quella che, nella filosofia di Platone, è la materia è identica all'infinito doppio, alla diade indefinita del grande e piccolo (cfr. «Introduzione», pp. 28-29 e «Nota critica» II, pp. 173-75). Qui Aristotele *suggerisce* che nella teoria dei principi-elementi delle idee-numeri agiscono da un lato una teoria fisica, fornendo il concetto di materia, e dall'altro una teoria matematica, fornendo l'interpretazione della materia come diade. La mediazione tra il troncone fisico e il troncone matematico della teoria è costituita dalla concezione dell'infinito come realtà sussistente. Su tutta la questione cfr. «Nota critica» II.

2. Su questo punto cfr. n. 1, p. 557.

il maschio feconda molte femmine; ma si tratta di immagini di quei principi.

Queste posizioni dunque prese Platone intorno all'oggetto della nostra attuale ricerca. È evidente, da quanto s'è detto, che egli ricorre soltanto a due cause, l'essenza e la causa materiale, perché le idee sono causa dell'essenza delle altre cose, mentre l'uno è causa dell'essenza delle idee. Ed è evidente che la diade, il grande e il piccolo, è la materia che costituisce il soggetto, del quale si predicano le idee quando si tratta di cose sensibili e si predica l'uno quando si tratta di idee. Inoltre Platone assegnò agli elementi anche la causa del bene e del male, all'uno la causa del bene e all'altro del male, come dicemmo[1] che avevano cercato di fare anche alcuni dei filosofi precedenti, quali Empedocle e Anassagora.

7. Abbiamo dunque passato in rassegna brevemente e per sommi capi quelli che hanno parlato intorno ai principi e alla realtà e i modi in cui ne hanno parlato; comunque da essi abbiamo ricavato abbastanza, per dire che tra coloro che hanno parlato intorno al principio e alla causa, nessuno ha nominato un principio o una causa diversi da quelli che abbiamo stabilito nella *Fisica*[2]; anzi risulta che tutti hanno toccato di quei principi, sebbene oscuramente. Alcuni dicono che il principio è materia: e possono poi far l'ipotesi che sia uno solo, o più di uno, corporeo o incorporeo. Per esempio Platone parla del grande e del piccolo, i filosofi italici dell'illimitato, Empedocle del fuoco, della terra, dell'acqua e dell'aria, Anassagora dell'infinità delle cose con parti omogenee. Tutti costoro si sono attenuti alla causa materiale, come tutti quelli che hanno parlato dell'aria o del fuoco o dell'acqua o di qualcosa di più denso del fuoco ma più sottile dell'aria: perché ci sono alcuni che hanno detto che questo è il primo elemento[3].

1. 3, 984 b, 15-19; 4, 984 b, 32-985 a, 10.
2. *Phys.* II, 3, 7.
3. Si sono tentate varie identificazioni del termine di riferimento di Aristotele, ma senza raggiungere risultati soddisfacenti. Forse si sono perse le tracce dell'autore al quale qui si riferisce Aristotele, o forse non è più comprensibile per noi il riferimento a qualcuno dei naturalisti noti.

Tutti costoro hanno dunque trattato soltanto di questa causa, ma ci sono altri i quali hanno trattato il principio dal quale deriva il movimento, come quelli che pongono quale principio l'amicizia o la contesa o l'intelletto o l'amore[1].

Nessuno ha illustrato con chiarezza l'essenza sostanziale e la sostanza; più degli altri ne hanno fatto oggetto di discorso quelli che ammettono le idee. Costoro infatti non ritengono né che le idee siano la materia delle cose sensibili e che l'uno sia la materia delle idee, né che le idee siano ciò da cui deriva il principio del movimento (ché, anzi, dicono che esse sono piuttosto causa della mancanza del movimento e dello stato di quiete). Al contrario, essi offrono le idee come essenza sostanziale di ciascuna delle altre cose, e l'uno come l'essenza sostanziale delle idee.

Costoro dicono che lo scopo delle azioni, dei cambiamenti e dei movimenti è, in qualche modo, causa, ma non lo dicono esplicitamente e non definiscono questa causa come scopo. Quelli che asseriscono che c'è l'intelletto o l'amore pongono queste cause come bene, ma non come il fine per il quale qualche cosa potrebbe esistere o divenire, bensì dicono che sono le cose da cui traggono origine i movimenti. Allo stesso modo anche coloro che asseriscono che l'uno o l'essere posseggono questa natura del bene, dicono che essi sono la causa della sostanza, ma non ciò in vista di cui la sostanza è o diviene; sicché in un certo modo ad essi accade di dire e di non dire che il bene è causa, perché ne asseriscono la causalità soltanto accidentalmente, e non in assoluto.

Che abbiamo ben distinto le cause, dicendo quante e quali sono, sembra provarlo il fatto che tutti costoro non

1. Nel cap. 4° di questo libro Aristotele, tracciando la storia delle dottrine sull'origine del movimento, distinta dalla causa materiale alla fine del capitolo precedente (984 b, 8-22), menziona Esiodo e Parmenide come sostenitori dell'ἔρως (984 b, 23-31). In seguito Aristotele introduce φιλία e νεῖκος di Empedocle (985 a, 3). Nel cap. 3° aveva parlato di Anassagora come quello che aveva introdotto il νοῦς (984 b, 15-20). Qui si ritrovano appunto l'amore-amicizia-affinità (φιλία) e la contesa (νεῖκος) di Empedocle, l'intelletto (νοῦς) di Anassagora e l'amore (ἔρως) di Esiodo o di altri, come lo stesso Parmenide.

sono in grado di menzionare nessun'altra causa oltre a quelle che abbiamo distinto. Inoltre è chiaro che dobbiamo cercare i principi in tutti i modi in cui si costituiscono le cause o in uno di essi. Dopo di che percorriamo le difficoltà che questi autori pongono per il modo in cui ciascuno ha esposto le sue dottrine e per come si è atteggiato nei confronti dei principi.

8. È chiaro che coloro i quali pongono il tutto come unico e una qualche natura unica come materia, per giunta una natura corporea e avente grandezza, sbagliano in molti sensi. Infatti essi pongono gli elementi dei soli corpi, ma non delle cose incorporee, mentre esistono anche queste. Mentre cercano di fornire le cause della nascita e della morte, e svolgono teorie fisiche su tutte le cose, eliminano la causa del movimento. Inoltre sbagliano perché non fanno della sostanza né dell'essenza la causa di nessuna cosa, e, oltre a ciò, perché dicono con leggerezza che uno qualunque dei corpi semplici, eccetto la terra, è principio, senza aver cercato in che modo essi, cioè il fuoco, l'acqua, la terra e l'aria, derivano uno dall'altro.

Alcune cose derivano le une dalle altre per riunione, altre per separazione; questo fatto ha moltissima importanza per stabilire quali cose vengono prima e quali vengono dopo. Da un certo punto di vista si direbbe che più di tutti sia adatto a costituire l'elemento il corpo che è il primo dal quale derivano tutte le altre cose per riunione; esso dovrebbe essere il corpo che ha le particelle più piccole e il più sottile. Così dovrebbero ragionare tutti quelli che pongono il fuoco come principio; del resto anche tutti quelli che considerano principio un altro corpo ammettono che l'elemento dei corpi possiede questa proprietà. Infatti nessuno pensò bene, tra coloro che pongono un elemento solo, di porre come elemento la terra, chiaramente perché essa ha parti grandi, mentre ciascuno degli altri tre elementi ottenne qualche giudizio favorevole, perché alcuni dicono che è principio il fuoco, altri l'acqua, altri l'aria, sebbene non si veda poi perché non debbano scegliere la terra, come

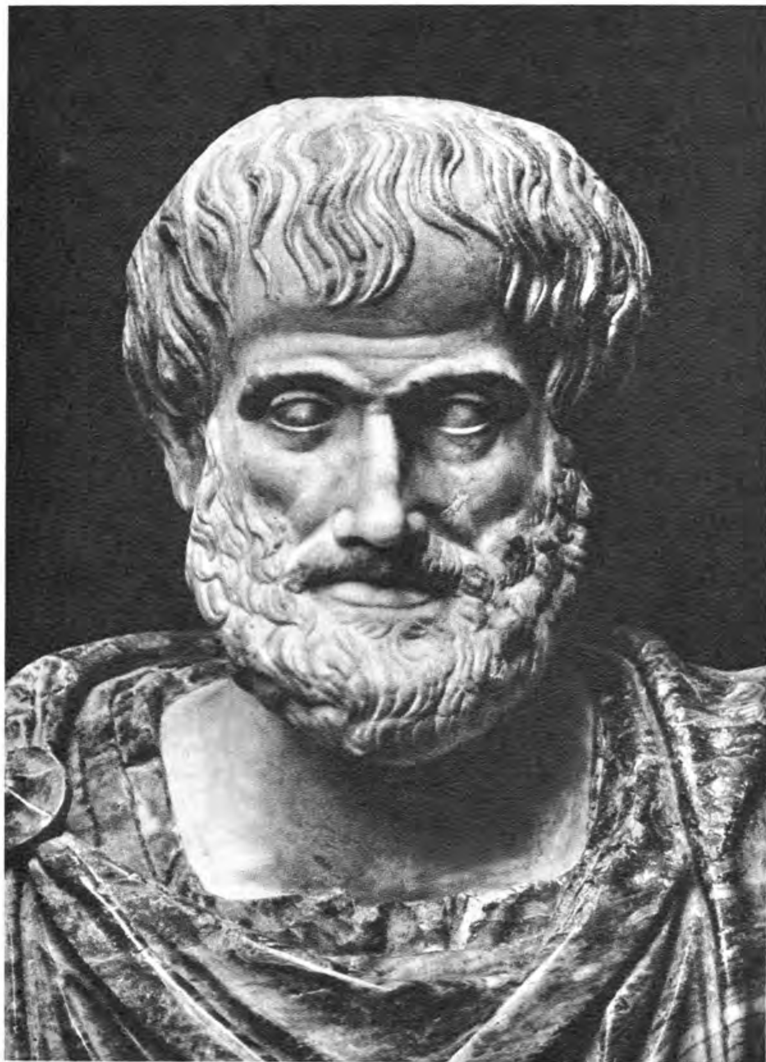
fanno i più tra gli uomini. Questi dicono infatti che tutte le cose sono terra, e anche Esiodo dice che la terra è nata prima tra i corpi[1]: si tratta dunque di una credenza antica e popolare. Ma in base a questo modo di ragionare non sarebbe neppure giusto dire che è principio uno degli elementi diverso dal fuoco, neppure se si ponesse come principio qualcosa di più denso dell'aria e più sottile dell'acqua. Se, però, ciò che è ultimo nel processo di generazione è primo per natura, e se ciò che è condensato e riunito è ultimo nel processo di generazione, allora si arriva a conclusioni contrarie a quelle che abbiamo esposto, e l'acqua dovrebbe venire prima dell'aria, la terra prima dell'acqua.

Per quelli che pongono un'unica causa, della specie che abbiamo detto, basti così. La stessa cosa vale anche per quelli che pongono più di una causa, come Empedocle, il quale dice che la materia è costituita da quattro corpi. Infatti Empedocle arriva necessariamente a conseguenze che sono, alcune comuni anche a quelli che pongono una sola causa, e altre caratteristiche a lui solo. In realtà noi constatiamo che i quattro elementi derivano l'uno dall'altro, sicché non c'è un corpo che rimane sempre fuoco, un altro terra (ne abbiamo parlato nelle opere sulla natura)[2]. Prendiamo poi la questione della causa del movimento dei corpi, se ce ne siano una sola o due; ebbene, bisogna ammettere che neppure questo è stato detto da Empedocle né in modo corretto, né in piena coerenza. E in generale quelli che condividono queste posizioni arrivano necessariamente a eliminare l'alterazione[3], perché non ammetteranno che il freddo derivi dal caldo né il caldo dal freddo. Ci dovrebbe essere qualche cosa che riceve queste proprietà contrarie, e cioè ci dovrebbe essere un'unica natura che diventa fuoco e acqua; ma Empedocle non l'ammette.

1. *Theog.* 116.

2. Aristotele allude probabilmente a *De coe.* III, 7. Lo stesso tema è trattato in *De gen. et corr.* II, 6.

3. « Alterazione » ἀλλοίωσις è il termine tecnico aristotelico per indicare il mutamento qualitativo.



Busto di Aristotele

(Roma, Museo Nazionale delle Terme).

Si potrebbe pensare che Anassagora ha detto che ci sono
due elementi[1]; sarebbe una supposizione coerente col ragio-
namento che egli non fece correttamente, ma che avrebbe
dovuto accettare necessariamente, se qualcuno ve lo avesse
condotto. Dire che in principio tutte le cose erano mesco-
late è assurdo, oltre che per altre ragioni, perché ciò presup-
pone che le cose preesistessero non mescolate[2], e perché per 989 b, 1
natura non accade che una cosa qualsiasi si mescoli a una

1. Sull'interpretazione dei due elementi che Aristotele attribuisce ad Anassagora per un verso c'è concordia tra gl'interpreti, per un altro no. Tutti praticamente concordano nel ritenere che si tratti dell'intelletto e della mescolanza delle cose. Senonché, per citare gl'interpreti moderni, mentre Cherniss (*Presocratic*, p. 236, n. 85) pensa che si tratti della forma (rappresentata dall'intelletto) e della materia (rappresentata dalla mescolanza), Ross (I, 182) pensa che anche l'intelletto venga considerato principio materiale. A sostegno della propria tesi Ross cita il fr. 12 Diels, e in suo favore sta il fatto che Aristotele in questo capitolo ha finora parlato di quelli che ammettono solo la causa materiale, unica o molteplice: sarebbe perciò abbastanza ragionevole intendere che, dopo aver parlato dei quattro elementi di Empedocle, Aristotele, parlando dei due elementi di Anassagora, voglia dire due elementi materiali. Contro l'interpretazione di Ross, e a favore di quella di Cherniss, sta il fatto che Aristotele passa a parlare di Anassagora dopo aver rimproverato a Empedocle di non aver colto sotto gli elementi un'unica natura che si trasforma, cioè che è capace di ricevere proprietà contrarie, e di aver usato male le cause che dànno origine al movimento. Perciò in realtà, già parlando di Empedocle, Aristotele è uscito dalla pura considerazione della causa materiale, riconoscendo a Empedocle un certo uso della causa efficiente e portando le proprie obbiezioni sul piano della causa formale. Con una proposizione avversativa Aristotele osserva che nella filosofia di Anassagora si potrebbe trovare qualcosa di più, anche se Anassagora stesso non ha avvertito tutta la novità delle proprie posizioni. A questo si aggiunga che prima (3, 984 b, 15-22; 6, 988 a, 14-17) Aristotele ha considerato l'intelletto di Anassagora come assimilabile a una causa efficiente alla quale siano assegnati anche funzioni proprie della causa finale, anche se una volta rimprovera Anassagora di far cattivo uso dell'intelletto come principio causale (4, 985 a, 18-21). Infine Aristotele conclude questo discorso su Anassagora proprio contrapponendo l'intelletto alla mescolanza e assegnando all'uno proprietà che, nel contesto di questo discorso, appaiono formali (989 b, 15-21). Perciò è chiaro che Aristotele abbandona progressivamente, nel passaggio a Empedocle e ad Anassagora, il piano della causa materiale.

2. Alessandro spiega l'assurdità qui rilevata da Aristotele in questo modo: se c'è mescolanza di tutte le cose, prima della mescolanza ci devono essere le cose non mescolate, quelle che poi entreranno appunto nella mescolanza (68, 15-18). Questa interpretazione è di solito accolta dai commentatori. Ross (I, 182-83) la complica osservando che lo stato di mescolanza presuppone un processo di miscelazione e questo l'esistenza di cose non mescolate; inoltre aggiunge che si tratta di un'obbiezione puramente verbale. L'esegesi di Alessandro è invece fatta propria da Cherniss (*Presocratic*, p. 236), che però condivide l'opinione di Ross sul carattere puramente verbale dell'obbiezione.

cosa qualsiasi; ma oltre a questo, in base a questa tesi, le proprietà e gli accidenti potrebbero essere separati dalle sostanze, perché ciò che si mescola può anche essere separato. Tuttavia, se qualcuno si mettesse a seguire ciò che Anassagora intende dire, distinguendo e ordinando le cose, forse risulterebbe che egli parla in modo assai moderno. È chiaro che quando non esisteva nulla di separato, non si poteva predicare nulla con verità, di quella sostanza, cioè, per esempio, non si poteva dire né che era bianca, né nera, né grigia, né di qualsiasi altro colore, ma era necessariamente senza colore, perché, se avesse avuto colore, avrebbe avuto uno di questi colori; per la stessa ragione non aveva neppure sapore, né null'altro di simile; e non poteva avere né qualità, né quantità, né poteva essere una qualche cosa. Infatti, in tal caso, a essa avrebbe inerito una forma particolare; il che è impossibile, perché era tutto quanto mescolato, e, se avesse avuto una di queste forme, questa sarebbe già esistita come qualcosa di separato. Ma Anassagora dice che tutte le cose erano mescolate insieme, eccetto l'intelletto, e questo soltanto era privo di mescolanza e puro. Proprio in base a queste considerazioni si può dire che per lui i principi sono l'uno (e questo è semplice e senza mescolanza) e l'altro, che è proprio come noi poniamo che sia l'indefinito prima che venga definito e che partecipi di qualche forma; e se anche egli non si esprime né correttamente né chiaramente, tuttavia intende dire qualcosa che è vicina a ciò che è stato detto dopo di lui e più conforme a ciò che ora risulta più chiaramente.

Quelli che abbiamo preso in considerazione finora risultano familiari soltanto con i ragionamenti che riguardano la genesi, la distruzione e il movimento, perché praticamente hanno cercato i principi e le cause soltanto della sostanza che muta. Quanto a quelli che prendono in considerazione tutte le cose che sono, e ammettono che alcune sono sensibili e altre non sensibili, è chiaro che essi conducono la loro ricerca intorno a entrambi i generi dell'essere: per questa ragione è opportuno soffermarsi più a lungo su di essi, per vedere cosa hanno detto bene o non bene, in

relazione alla ricerca sulle cose che ora ci si parano dinanzi. I cosiddetti Pitagorici fanno uso di principi e di elementi meno familiari di quelli usati dai fisiologi. La ragione di ciò risiede nel fatto che essi non assumono principi e elementi dalle cose sensibili, perché gli enti matematici sono senza movimento, se si eccettuano quelli dei quali si occupa l'astronomia. Tuttavia discutono e trattano pur sempre della natura. Ricavano infatti la nascita dell'universo e poi osservano ciò che accade delle sue parti, delle sue proprietà e delle sue azioni e sperperano in queste cose i loro principi e le loro cause, ammettendo, d'accordo con gli altri fisiologi, che l'essere è ciò che è sensibile ed è compreso in quello che viene chiamato cielo. Ma, come abbiamo detto[1], essi enunciano cause e principi che sono sufficienti per condurre anche verso gli esseri più alti, e che si adattano più a questi che ai ragionamenti intorno alla natura. Infatti non dicono affatto in che modo possa esistere il movimento quando soltanto il limite e l'illimitato, il dispari e il pari, dovrebbero esserne i soggetti, né come ci possano essere la nascita e la morte o le azioni dei corpi che ruotano intorno al cielo senza che ci siano movimento e cambiamento. Inoltre se anche si concedesse a essi che da limite e illimitato, pari e dispari possano derivare la grandezza, o se anche questo fosse dimostrato, tuttavia in che modo si potrà stabilire che alcuni corpi sono leggeri altri pesanti? Se si deve stare a ciò che presuppongono e a ciò che dicono, le loro teorie hanno la stessa completezza per i corpi matematici come per i corpi sensibili: perciò intorno al fuoco, alla terra o agli altri corpi di questo genere non hanno detto nulla, perché penso che non potessero dire nulla di particolare intorno ai corpi sensibili. Inoltre come si fa ad amtere che le proprietà del numero e il numero stesso sono causa delle cose che stanno e avvengono nel mondo da principio e ora, quando l'unico numero che esiste è quello dal quale è costituito il mondo? Quando dicono che in una parte dell'universo stanno l'opinione e l'occasione, poco

1. 989 b, 31-33.

sopra o poco sotto l'ingiustizia, la decisione o la mescolanza, come dimostrazione di questa tesi adducono la considerazione che ciascuna di queste cose è numero, e nel luogo in cui ciascuna si trova c'è già un insieme di grandezze aventi costituzione numerica, dal momento che i numeri sono assegnati ai singoli luoghi in base a queste loro proprietà geometriche; ma allora bisogna assumere che è proprio il medesimo numero, che c'è nell'universo, che è il numero di ciascuna di queste cose, o qualche altro oltre a esso? Perché Platone dice che si tratta di un altro numero; eppure anch'egli crede che le cose e le loro cause siano numeri, ma per lui i numeri intelligibili sono causa delle cose, mentre i numeri che sono cose sono sensibili.

9. Per ora smettiamola con i Pitagorici, ché ne abbiamo dato un cenno sufficiente. Quanto a quelli che pongono le idee come cause, cercando in primo luogo di cogliere le cause delle cose che sono qui, essi introdussero cose diverse dalle cose di quaggiù, ma uguali a queste di numero, come se[1] qualcuno, volendo contare delle cose, e credendo di non poterlo fare perché sono troppo poche, le contasse dopo averle aumentate di numero. Infatti le idee sono suppergiù uguali di numero, certamente non meno numerose delle cose, e cercando le cause delle cose, a partire da queste, costoro giunsero alle idee. A ogni cosa individuale corrisponde qualche altra cosa che ha il suo stesso nome e che sta al di là delle sostanze, e per le altre cose, che non sono sostanze, ne esiste una per ogni molteplicità, sia per quelle di quaggiù sia per quelle eterne[2].

1. Questo capitolo presenta passi paralleli ai capp. 4° e 5° del libro XIII. In particolare 990 b, 2-991 a, 8 = XIII, 4, 1078 b, 34 - 1079 b, 3 e 991 a, 8 - b 9 = XIII, 5, 1079 b, 12 - 1080 a, 8.

2. Il testo presenta notevoli difficoltà; ho seguito Ross che si attiene alla tradizione ms e al passo parallelo del libro XIII. In particolare le difficoltà concernono il τε (990 b, 7) trasmesso da E da Al. e *Met.* XIII e omesso da A^b e Ascl. e l'ἄλλων che E Ascl. e *Met.* XIII recano da solo, mentre A^b e Al. hanno ἄλλων ὤν. Ross ha mantenuto il τε e ha omesso lo ὤν sulla base del bilancio delle prove a favore e a sfavore. Mettendo poi la virgola dopo οὐσίας (7), e non dopo ἔστι (7), come avevano fatto Bekker e Bonitz, interpreta nel senso che a ogni cosa individuale, che è una sostanza, corrisponde un'idea che ha lo stesso nome, ma che esiste

Nessuno dei modi che usiamo riesce a dimostrare con evidenza che ci sono le idee, perché alcuni di essi non costituiscono necessariamente un sillogismo, altri provano che ci sono idee anche delle cose delle quali non crediamo che ce ne siano[1]. In base ai ragionamenti con i quali si prova

separatamente dalla cosa che è sostanza, mentre per le altre cose esiste un'idea per ogni gruppo unitario. Bonitz, invece, intendeva che esiste un'idea omonima per ogni classe di cose, per le sostanze come per le altre cose che hanno unità. Le differenze, anche se sottili, esistono: la versione che omette τε e conserva ὧν, cioè quella di Bonitz, tende a limitare il numero delle idee. Per essa infatti esistono idee solo per cose che hanno un'unità intrinseca, o perché sono sostanze, o perché costituiscono gruppi unitari. Invece la versione che conserva τε e omette ὧν, cioè quella di Ross, insiste sul fatto che si passa a un'idea da ogni cosa individuale e da qualsiasi gruppo unitario di cose che non sono sostanze; infine insiste sulla tesi che le idee sono sostanze staccate dalle cose. Questa interpretazione è verisimile, perché include nell'esposizione aristotelica i temi critici che saranno sviluppati nella discussione della dottrina delle idee. Controversa è anche l'interpretazione delle «cose eterne» (990 b, 8). Alessandro intendeva il mondo e le cose in esso contenute, che hanno l'essere eterno (77, 25-26), e Asclepio lo segue (71, 22-24). Questa è divenuta l'interpretazione tradizionale (Bonitz 109; Ross I, 191). Ma Cherniss (*Plato*, p. 199, n. 117) ha suggerito che le cose eterne debbono essere le idee, spiegando che Aristotele deve aver pensato al rapporto tra le idee-generi e le idee-specie, al quale del resto egli allude in seguito (991 a, 29-31), nel corso della discussione. In realtà dalla parte del suggerimento di Cherniss stanno effettivamente gli usi linguistici aristotelici. Già Bonitz osservava che ἐπὶ τοῖσδε (8) può significare le cose del mondo sublunare contrapposte ai corpi celesti solo ammettendo un'eccezione dell'uso tecnico che Aristotele fa di questo pronome, che di solito indica le cose sensibili rispetto alle idee. Il passo al quale si richiamano Bonitz e Ross, nel quale τοῖς ἀϊδίοις indica effettivamente i corpi celesti (991 a, 8-10), potrebbe persino essere una prova in favore dell'opposta interpretazione di Cherniss, perché nel passo citato τοῖς ἀϊδίοις è specificato da un τῶν αἰσθητῶν.

1. In realtà Aristotele conduce la propria critica solo contro il secondo gruppo di argomentazioni in favore delle idee, cioè trascura del tutto quelli che non sono veri sillogismi, e si limita a elencare quelli che provano l'esistenza delle idee anche per oggetti che non le ammettono. Alessandro cerca di spiegare la cosa, osservando che tutti gli argomenti provano troppo, ma alcuni, oltre a ciò, non sono neppure sillogismi corretti; questo chiarirebbe perché Aristotele si limita a criticare l'eccessiva ampiezza delle tesi provate (78, 6-12). Oppure Alessandro pensa che Aristotele abbia omesso gli argomenti che non sono neppure sillogismi solo perché la loro falsità si accusa da sé (12-13). Nel primo caso alcune delle prove elencate da Aristotele peccherebbero di due colpe, altre di una sola, anche se Aristotele ne critica solo sempre una; nel secondo caso gli argomenti esplicitamente criticati da Aristotele peccherebbero solo per l'eccessiva estensione della conclusione. Bonitz (109-10) accetta la seconda alternativa di Alessandro, Cherniss (*Plato*, p. 495) la prima. Alessandro accenna ad alcuni degli argomenti del primo gruppo, omessi da Aristotele: 1) se c'è il vero ci sono le idee, perché le cose sensibili non sono vere; 2) se c'è la memoria, ci sono le idee, perché la memoria è di qualche cosa che permane; 3) anche il nu-

che esistono le idee a partire dalla considerazione delle scienze, ci saranno idee di tutte le cose delle quali ci sono scienze[1]; con il ragionamento che fa leva sull'unità di gruppi di cose molteplici si mostrerà che ci sono idee anche per le negazioni[2]; se si parte dalla considerazione che si può

mero non può che riferirsi alle idee; 4) ciò che vale per il numero vale anche per la definizione (78, 13-18).

1. Per illustrare l'argomento qui citato e la critica a esso rivolta da Aristotele, Alessandro attinge al I libro dell'opera *De ideis*, oggi perduta (79, 1-80, 6). Questo argomento « dalle scienze » era esposto in quell'opera nelle diverse versioni delle quali si doveva far uso nell'Accademia: 1) ogni scienza ha un oggetto proprio e unitario, che non è nessuno degli individui, sicché per ogni scienza ci sarà un oggetto al di là degli individui, modello eterno degli individui, e sarà l'idea; 2) gl'individui sono infiniti e indefiniti, mentre le scienze sono definite, e, poiché gli oggetti delle scienze esistono, essi sono idee che stanno al di là degli individui; 3) la medicina è scienza non di una salute particolare, ma della salute in sé, così come la geometria si riferisce non a questa o quella uguaglianza o commensurabilità, ma all'uguaglianza in sé e alla commensurabilità in sé. Questi argomenti provano sì che esiste qualche cosa al di là degli individui, ma non che esistono le idee, perché per dar ragione di questi ragionamenti basta ammettere l'esistenza di *predicati comuni* a più individui. Inoltre, le considerazioni che questi ragionamenti fanno sulle scienze, possono esser fatti per le arti, perché anche le arti riferiscono a qualcosa di unico le cose che esse stesse producono. I primi due ragionamenti provano indirettamente che esistono idee degli oggetti delle arti, cioè possono essere estesi dal dominio delle scienze a quello delle arti, in quanto si può dire che, se esistono idee per i predicati comuni presupposti dalle scienze, esistono idee anche per i predicati comuni presupposti dalle arti; il terzo ragionamento prova direttamente che esistono idee degli oggetti delle arti. Ora, osserva Alessandro, i platonici non ammettono idee di oggetti delle arti. Questa esegesi di Alessandro ha dato luogo a un'ampia discussione tra gl'interpreti. Partendo da essa si è pensato che in questo passo della *Metafisica* Aristotele rifiuti gli argomenti « dalle scienze » perché provano l'esistenza di idee anche per cose per le quali i platonici non le ammettono, pensando appunto alle cose prodotte dalle arti. Tra i commentatori Schwegler (III, 82) e Ross (I, 190-93), p. es., seguono questa strada. Questa interpretazione, che presuppone che tutto il passo di Alessandro, sopra esposto, sia una fedele esposizione dell'opera *De ideis*, apre subito la questione dell'attendibilità dell'affermazione che i platonici non ammettevano idee di oggetti prodotti dalle arti, tesi in contrasto con i dialoghi di Platone. Altri interpreti (Bonitz, 110; Cherniss, *Plato*, pp. 239-40) hanno fatto osservare che in questo testo della *Metafisica* Aristotele non menziona gli artefatti, e probabilmente critica gli argomenti « dalle scienze » perché provano l'esistenza di idee anche per cose che non sono sostanze, tema ricorrente di questa critica alla dottrina delle idee (cfr. 990 b, 22-29). Anzi Cherniss vede un'evoluzione dal *De ideis* alla *Metafisica*, perché nella prima opera Aristotele era ancora preso nel giro delle questioni platoniche, e obbiettava contro l'ammissione di idee per oggetti artificiali, mentre qui formula l'obbiezione in termini generali, e critica le idee delle cose che non sono sostanze (*op. cit.*, pp. 258-60).

2. L'argomento « l'uno per molti » doveva essere un'espressione tecnica dell'Accademia. Alessandro espone quest'argomento così: « Se ciascuno

pensare qualcosa delle cose che si distruggono anche quando sono state distrutte, ci saranno idee delle cose distruggibili, perché c'è pure un'immagine di esse[1]. Se si usano poi i ragionamenti più rigorosi[2], alcuni di essi provano che esi-

degli uomini che sono molti è uomo, ciascuno degli animali che sono molti è animale e così via, e se per ciascuno di questi casi non c'è qualcosa che venga esso stesso predicato di se stesso, ma c'è qualcosa che si predica di tutte queste cose, senza essere identico con nessuna di esse, qualcuno di questi predicati sarà qualcosa che esiste al di là degli individui, separato da essi, eterno, perché si predica in modo sempre simile di tutte le cose che mutano di numero. Ma ciò che costituisce un'unità corrispondente a una molteplicità, separata dalla molteplicità ed eterna, è un'idea; dunque esistono idee » (80, 8-15). Secondo Alessandro Aristotele ricavava da questo argomento la prova che esistono le idee di negazione. Infatti anche la negazione si predica di molte cose, di cose che non sono, non è identica con nessuna di esse e rimane sempre identica a sé; ci sarà perciò un'idea, p. es. di non-uomo, che si predica di cavallo e cane, e che sta al di là delle cose individuali, esattamente come nelle cose positive (80, 16-81, 2). Alessandro riferisce le seguenti tre difficoltà relative alle idee di negazione: 1) ci saranno idee unitarie di cose non omogenee, in quanto sono non-cavallo le linee e l'uomo; 2) ci saranno idee unitarie di oggetti infiniti; 3) ci sarà un'unica idea per quel che viene prima e per quel che viene dopo (81, 3-7). Alessandro, dopo aver di nuovo osservato che « l'uno per molti » prova semmai l'esistenza di predicati comuni e non di idee, conclude che i sostenitori delle idee difendono la loro dottrina proprio partendo dalle negazioni, nel senso che, per predicare una negazione, bisogna far riferimento a un'unità che non coincide con nessuno dei soggetti della predicazione; ma allora si può inferire che la stessa cosa vale anche per le predicazioni positive. Senonché bisogna ammettere tanto idee positive quanto idee negative (81, 7-22). Sullo *status* delle idee negative nella dottrina platonica si è molto discusso. Non è escluso che Platone ammettesse idee di alcune negazioni, e che Aristotele conduca la propria critica osservando che l'argomento « l'uno per molti » porta ad ammettere idee indiscriminatamente per tutte le negazioni.

1. Alessandro così spiega questo testo: « Quando pensiamo ' uomo ', ' con i piedi ', ' animale ', pensiamo qualche cosa che esiste, ma non una cosa individuale, perché quella nozione rimarrebbe anche se perissero gl'individui. Perciò è chiaro che esiste, al di là degli esseri individuali e sensibili, ciò che pensiamo, sia che esistano sia che non esistano questi esseri individuali, perché non pensiamo qualcosa che non esiste. E questo è una forma e un'idea » (81, 26-82, 1). Alessandro espone anche la confutazione di Aristotele: « Questo ragionamento prova che esistono idee anche delle cose che periscono e di quelle distrutte e, in generale, degli individui e delle cose che muoiono, p. es. di Socrate e di Platone, perché anche questi sono oggetti di pensiero, ne conserviamo l'immagine e la serbiamo anche quando non ci sono più, dal momento che si ha l'immagine anche delle cose che non esistono più. Ma pensiamo anche le cose che non esistono affatto, come l'ippocentauro e la chimera. Perciò neppure questo argomento prova che esistono le idee » (82, 1-7).

2. Alessandro spiega che gli argomenti che provano l'esistenza delle idee di termini relativi sono « più rigorosi » (ἀκριβέστεροι) perché provano (o sembrano provare) che esistono idee non come predicati comuni, ma come paradigmi, esemplari, ai quali l'essere spetta in grado più alto

stono idee anche delle entità relative[1], delle quali noi diciamo che non c'è un genere di per sé, altri vanno a finire

che alle cose sensibili; e l'esemplarità è proprio la caratteristica delle idee (83, 17-22). Questa interpretazione è accettata da Schwegler (III, 83-84) e da Bonitz (111). Heinze (*Xenocr.*, p. 55, n. 2) riferisce «più rigorosi» agli argomenti critici di Aristotele contro Platone. Robin (n. 16, pp. 19-20) segue Alessandro nel riferire «più rigorosi» agli argomenti platonici, ma intende questo termine nel senso che si tratta di argomenti nei quali «è possibile distinguere le conseguenze dedotte da Aristotele e la tesi propria di Platone o della sua scuola». Ross (I, 194), seguendo, Jackson, sostiene che i ragionamenti più rigorosi sono quelli nei quali lo stesso Platone ha reso esplicite certe conseguenze della dottrina delle idee, sebbene esse non fossero accettate ai suoi successori. Cherniss (*Plato*, pp. 275-79), seguendo il commento di Ross (II, 424) a *Met.* XIII, 5, 1080 a, 10, pensa che gli argomenti più rigorosi debbano essere intesi quelli più precisi, nel senso di astrattamente logici, perché provano l'esemplarità delle idee solo dopo aver considerato e escluso le altre alternative. Per Wilpert (40-41, 74-75) l'espressione non è platonica e non era contenuta nel *De ideis*, perché Alessandro non la capisce più e cerca di dare una sua spiegazione, dal momento che dispone solo del testo della *Metafisica.* S. Mansion («La critique de la théorie des idées ...», pp. 192-93) ritiene che l'argomento «dei relativi» e «il terzo uomo» siano più rigorosi perché, a differenza dell'«uno per molti», tengono conto del modo in cui i predicati si riferiscono ai soggetti, in quanto l'argomento «dei relativi» considera predicati che non sono compiutamente rappresentati dai soggetti, e «il terzo uomo» considera essenze che costituiscono unità effettive e non casuali, come quelle considerate nell'«uno per molti». È difficile risolvere la questione. Probabilmente i ragionamenti «più rigorosi» sono un tipo di argomenti usati da Platone o nell'Accademia, ma non è detto che fossero ufficialmente riconosciuti come tali, e certamente Alessandro non doveva aver chiaro il significato dell'espressione e non doveva aver trovato aiuto nel *De ideis*. Il termine ἀκριβής significa per Aristotele accurato, nel senso di completo, ben discriminato con una buona determinazione di confini, collegato alla considerazione della causa e del principio, anziché a constatazioni casuali e immediate. In questo senso può indicare o argomenti che contengono già nelle premesse la relazione paradigmatica tra idee e cose, e non la fanno saltar fuori con un equivoco sui predicati comuni a più cose (che è poi l'interpretazione di Alessandro), sicché si ottengono prove effettivamente concludenti dal punto di vista logico, o può indicare argomenti che tengono conto dei principi, cioè dei concetti più generali, come la distinzione tra predicati relativi e sostanze, e non si fondano su generalizzazioni indiscriminate, come «l'uno per molti» (come ha fatto notare S. Mansion). La determinazione di quei concetti più generali dovette occupare le discussioni accademiche, e di esse tenne conto Platone nei dialoghi dal *Parmenide* in poi. Può darsi che a questa forma più accurata della dottrina delle idee intenda appunto riferirsi Aristotele.

1. Alessandro così spiega l'argomento «dei relativi»: quando una cosa si predica di altre, non solo perché hanno lo stesso nome, ma perché rivelano la stessa natura, ciò è dovuto o al fatto che quelle cose sono in senso forte ciò che il predicato indica (p. es. Socrate e Platone sono uomini), o perché quelle cose sono immagini delle cose che sono ciò che il predicato indica (p. es. quando diciamo che i ritratti di Socrate e Platone sono uomini), o perché alcune cose sono modelli e altre le loro immagini (p. es. sono

nella difficoltà del terzo uomo[1]. E in generale i ragionamenti che mirano a provare l'esistenza delle idee distruggono

uomini Socrate e i suoi ritratti). Quando si predica l'uguaglianza delle cose sensibili, si usa un predicato che non indica l'essere di ogni soggetto al quale si riferisce, né si indicano uguali autentici, perché le cose sensibili mutano continuamente. Ma l'uguaglianza non è neppure un modello delle cose uguali esistente tra le cose uguali. Non resta allora che ammettere che tutte le cose uguali sono immagini dell'uguale in sé, che è un'idea (82, 11-83, 17). Ma a questo modo s'introducono idee di relativi, perché l'uguale è un relativo, mentre le idee sono sostanze di per sé. Inoltre l'uguale è uguale a ciò che è uguale, e perciò ci saranno più idee dell'uguale, perché l'uguale in sé sarà uguale all'uguale in sé, altrimenti non sarà uguale. Poi ci dovrà essere anche l'idea del diseguale, se, data l'idea di un termine, ci deve essere anche l'idea del termine opposto; del resto i platonici ammettono che in una molteplicità ci sia la diseguaglianza (83, 22-30). Già Schwegler (III, 83-84) era colpito dall'osservazione di Aristotele che tra le idee non ci devono essere idee di relativi, perché Platone le ammette esplicitamente, anzi ammette proprio l'idea di uguale, della quale parla Alessandro. Bonitz (111) è sorpreso che Aristotele e Alessandro ricavino le idee dei relativi come conseguenza di un ragionamento, mentre Platone le ammette apertamente; inoltre Aristotele rimprovera a Platone di ammettere idee di relativi, ricavate come conseguenze implicite dei suoi ragionamenti, mentre solo per Aristotele esiste il divieto di porre i relativi sullo stesso piano delle sostanze. Su questa linea si muove anche Robin (pp. 129-30, 189-90), il quale osserva che non è verisimile che Platone negasse le idee dei relativi, mentre è una tesi di Aristotele che i relativi, in quanto non hanno sussistenza, non possono avere un'idea corrispondente. Aristotele perciò andrebbe al di là degli intenti di Platone, presupponendo che Platone negasse le idee dei relativi e che, ammettendo l'idea dell'uguaglianza, ammettesse le idee di tutti i relativi. Ross (I, 104) osserva che le idee dei platonici devono includere anche i termini relativi, i quali tuttavia, non essendo classi omogenee, costituiscono un problema non solo per Aristotele, ma anche per i platonici. Per Cherniss (*Plato*, pp. 219-33, 279-85) Aristotele dice che i platonici «asseriscono» (ποιοῦσιν) le idee dei relativi, ma osserva non che i platonici vietino l'esistenza delle idee di relativi, bensì che l'esistenza di queste idee contrasta con i loro principi logici. Secondo Wilpert (76) il ποιοῦσιν significa che gli argomenti in questione «non 'implicano' conseguenza, ma 'fanno', 'producono'». Questo vuol dire che «le dimostrazioni delle idee sopra nominate conducono come a loro conseguenza a certe idee alle quali, secondo il loro autore, non avrebbero dovuto condurre», cioè alle idee dei relativi, per i quali secondo l'Accademia non si dà un genere per sé. In base ai dialoghi di Platone si deve ammettere che almeno Platone riconoscesse l'esistenza di idee di termini relativi, perciò con Cherniss e Wilpert bisogna intendere che gli argomenti accademici portano esplicitamente al riconoscimento di quelle idee; quanto al divieto di porre idee di relativi, è più difficile ricavare dal discorso aristotelico se si tratti di un divieto attribuibile a Platone, a una parte degli accademici o ad Aristotele stesso.

1. Alessandro spiega che «il terzo uomo», che doveva essere una espressione tecnico-gergale nei circoli filosofici aventi relazioni con l'Accademia, può essere inteso in molti modi: 1) i predicati comuni delle sostanze sono in senso primario quello che predicano del soggetto e sono idee (cioè il predicato comune x è l'X-in-sé). Le cose reciprocamente simili sono simili per partecipazione della stessa cosa, che è in senso primario ciò che quelle cose

ciò alla cui esistenza noi teniamo più che all'esistenza delle idee stesse: infatti in base a quei ragionamenti la diade

sono, ed è un'idea. Se questa non è identica con nessuna delle cose delle quali si predica, oltre le singole cose e l'idea, che è anch'essa una di numero, ci sarà un'altra cosa in sé (un terzo uomo, se si tratta di uomini e del predicato « uomo ») (83, 34-84, 7). A questa forma Alessandro riconduce quella per cui, se il predicato comune è separato, ci deve essere una terza entità, separata dai soggetti singoli e dall'idea; ma così si apre un processo all'infinito. Questa era la forma usata nel *De ideis* (84, 21-85, 5; 85, 11-12); 2) un'interpretazione sofistica, che trae lo spunto dalla separazione delle idee dalle cose, è che la proposizione « un uomo cammina » si riferisce non all'idea, che non cammina, né a un singolo uomo, perché la proposizione è indeterminata, ma a un terzo uomo (84, 7-16); 3) Fania nell'opera *Contro Diodoro* riferisce che Polisseno sosteneva che, se l'uomo è per partecipazione all'idea dell'uomo in sé, ci deve essere un uomo che esiste in relazione all'idea, che non sia né l'idea né un uomo singolo (84, 16-21). I commentatori hanno a lungo discusso sull'interpretazione del « terzo uomo », traendo profitto dal commento di Alessandro che abbiamo esposto, dagli *Elenchi Sofistici* (178 b, 36 sgg.), dal relativo commento dello pseudo-Alessandro e dal *Parmenide* di Platone, dove (132 abd, 133 a) ricorre un argomento simile a questo, anche se non indicato con questo nome. Schwegler (III, 84) tende a interpretare questo passo della *Metafisica* e il relativo commento di Alessandro in connessione con gli *Elenchi sofistici* e il relativo commento dello pseudo-Alessandro: egli perciò sceglie la 2ª interpretazione di Alessandro, intendendo che i platonici devono ammettere un'entità intermedia tra cose e idee. Bonitz (111-12) segue la strada opposta, cioè accetta la 1ª interpretazione di Alessandro, in quanto Aristotele avrebbe visto che la dottrina delle idee può dar l'avvio alla generazione di entità ideali all'infinito. Ma questa non era una scoperta di Aristotele, perché già Platone nel *Parmenide* se n'era accorto, e anche Aristotele lo ammette, considerando il « terzo uomo » una conseguenza degli argomenti platonici (come indica il termine λέγουσιν, che non va inteso, con Schwegler, nel senso che *altri* formulano il « terzo uomo » contro i platonici); ed è strano che dopo il *Parmenide* Aristotele citi ancora il « terzo uomo » come una difficoltà ovvia della dottrina delle idee, senza esaminare la via di uscita proposta da Platone stesso. Per evitare questa difficoltà Baeumker (« Rheinisches Museum » 1879) segue Schwegler e considera il « terzo uomo » di Aristotele nettamente distinto da quello del *Parmenide*. Wilpert (« Der dritte Mensch ») ha criticato Baeumker, Arpe (« Hermes » 1941) ha criticato Wilpert, il quale ha ripresentato la propria posizione pur correggendola parzialmente (83-97). Mentre la linea Schwegler-Baeumker-Arpe vede nel « terzo uomo » di Aristotele un'obbiezione sofistica resa possibile dalla dottrina delle idee, che fa sorgere entità intermedie, la linea Bonitz-Cherniss (*Plato*, pp. 232-34, 287-300, 500-505) ritiene che il « terzo uomo » di Aristotele sia il processo all'infinito *implicato* dalla dottrina delle idee, cioè la stessa difficoltà del *Parmenide*, Ross (I, 195-96) ritiene invece che Aristotele citi esplicitamente la difficoltà del *Parmenide*, che i platonici stessi formulano λέγουσιν, e Wilpert lo segue. In tutta la questione ha molta importanza l'interpretazione di λέγουσιν che viene interpretato: *a*) « altri formulano il terzo uomo », e allora questa obbiezione è diversa da quella del *Parmenide*; *b*) i platonici implicano il terzo uomo, che allora sarebbe quello del *Parmenide*, non preso in considerazione perché dato per non risolto; *c*) i

non sarà più il termine primo, ma lo sarà il numero[1], e

platonici stessi menzionano la difficoltà del «terzo uomo», quella del *Parmenide*, considerata da Aristotele ancora come una difficoltà.

1. Alessandro informa che nell'opera perduta *De bono* Aristotele riferiva che per i platonici i principi delle idee erano l'uno e la diade indefinita (85, 15-18). Alessandro spiega l'osservazione di Aristotele che il numero, anziché la diade, diventerebbe il termine primo, in base ai ragionamenti fatti per sostenere le idee, in questo modo. Se un predicato comune è separato dai soggetti ed è un'idea, il predicato «due», che si predica della diade indefinita, sarà separato dalla diade indefinita e anteriore a essa, perché sarà un'idea, e perciò la diade indefinita non sarà più un principio. Ma neppure il due sarà il primo numero e il principio dei numeri, perché anche di esso si predicherà il numero che sarà un'idea, e infatti per i platonici le idee sono numeri, sicché per i platonici prima verrà il numero, che è un'idea (85, 21-26). Schwegler (III, 84), Bonitz (112) e Ross (I, 196) hanno seguito Alessandro. Stenzel (118, n. 10) interpreta la diade come il primo numero, prima del quale ci sarebbe l'idea del numero; ma, dopo la riduzione delle idee a numeri, Platone non ammetterebbe più che ci sia l'idea di numero, cioè l'idea delle strutture del mondo ideale stesso. Per Cherniss (*Plato*, pp. 300-305, 513-24), che si richiama a *Met.* XIII, 4, 1079 a, 34-36, la diade è l'idea del due che i platonici, come i greci in generale, considerano il primo numero. Aristotele obietta che l'idea di numero in generale dovrebbe venir prima dei singoli numeri, compreso il due. Ma per Cherniss Aristotele ha confuso i diversi tipi di anteriorità: in un modo l'idea del due precede le coppie e l'idea del numero precede i numeri, in un altro l'idea del numero due precede l'idea degli altri numeri; l'idea del numero poi è solo la serie delle idee dei numeri, serie nella quale il due occupa il primo posto e ogni idea precede le cose. Per Wilpert (97-107) la diade è la diade indefinita dalla quale derivano i numeri ideali, e Aristotele mette la vecchia teoria delle idee, analitica, contro la nuova teoria platonica dei principi, ontologica. È stato anche osservato che per Aristotele (*Eth. Nic.* I, 4, 1096 a, 17-19) i platonici non ammettevano idee di cose che costituissero una successione, e molto si è discusso su questo passo, che sembrava escludere la possibilità dell'idea di numero invocata qui da Aristotele. Robin (612-26), che ha lungamente discusso la questione, ha suggerito che Aristotele non poteva invocare l'idea generica di numero matematico, nel quale la successione è cronologica, ma poteva utilizzare l'idea di numero per i numeri ideali nei quali la successione è logica. Cherniss (*ibid.* 513-24) ha ritenuto che solo i numeri ideali fossero in successione logica, e che perciò di essi non ci fosse idea di numero in senso generico; quanto ai numeri matematici, essi sono i numeri di cui i numeri ideali sono le idee, sicché la critica di Aristotele è inconsistente, perché l'unica idea di numero legittima è per Platone la successione delle idee di numero: in essa l'idea di due occupa il primo posto e ogni suo membro precede ontologicamente i singoli numeri. In sostanza tutti sono d'accordo nell'intendere che Aristotele rimprovera a Platone di contraddirsi perché, da un lato, dice che la diade è un termine primo, dall'altro, in base alla dottrina delle idee, dovrebbe dire che prima della diade viene l'idea di numero. Alcuni poi interpretano la diade come diade indefinita e la sua priorità come dovuta al fatto che essa è un principio; altri interpretano la diade come il due, e la sua priorità come dovuta al fatto che il due è il primo numero; alcuni poi dicono che la critica di Aristotele è fondata, altri che deriva da un fraintendimento del pensiero di Platone.

il relativo precederà ciò che è di per sé[1], senza contare tutte le altre cose in cui alcuni, seguendo la dottrina delle idee, si sono messi in contrasto con i principi[2].

Inoltre, secondo l'assunto in base a cui dichiariamo che esistono le idee, si daranno idee non soltanto delle sostanze, ma anche di molte altre cose diverse dalle sostanze: e infatti un solo pensiero si riferisce a più cose, non solo quando si tratta di sostanze, ma anche quando si tratta di altre cose, e ci sono scienze non solo della sostanza ma anche di altre cose, e ci sono migliaia di altre dificoltà simili a queste. Eppure per necessità interna e in base alle credenze di coloro che sostengono le idee, le idee, se sono partecipabili, debbono necessariamente essere soltanto idee di sostanze: infatti di esse non si partecipa per accidente, ma di ciascuna si deve partecipare in quanto non è predicata di un soggetto. Per partecipazione accidentale intendo questo: per esempio, se qualcosa partecipa del doppio in sé, partecipa anche dell'eterno, ma soltanto per accidente, in quanto l'eterno è un accidente del doppio. Perciò le idee saranno sostanza. Ma le medesime cose indicano la sostanza qui e tra le idee;

1. Alessandro spiega che il numero è relativo perché è sempre il numero di qualche cosa (86, 5-6), seguito da Schwegler (III, 84-85). Bonitz (112-13) rifiuta questa esegesi, che scambia il numero con il rapporto numerico, e pensa invece che il relativo sia la diade indefinita. Ma quasi tutti gl'interpreti moderni (Robin n. 331, p. 415; Ross I, 196; Cherniss, *Plato*, pp. 302-305; Wilpert 107-12) seguono Alessandro.

2. Vari sono i modi in cui, secondo Alessandro, la teoria delle idee entra in contrasto con i principi: 1) se il predicato comune e separato è principio, l'esser principio sarà predicato comune dei principi, da essi separato, e perciò ci sarà qualcosa che verrà prima dei principi e sarà loro principio; ma così non ci sarà più principio; 2) non ci può essere un principio delle idee, perché un'idea non può precedere un'altra idea; ma allora né l'uno in sé né il due in sé, che sono idee, potranno essere principi; 3) l'uno e il due non possono produrre idee, perché un'idea non può produrre un'altra idea, perciò l'uno e il due non possono essere principi; 4) se dicono che la diade indefinita non è idea, prima di essa verrà il due in sé, per partecipazione al quale la diade indefinita è una diade; 5) se le idee sono semplici, non possono derivare da principi differenti, come l'uno e la diade; 6) stupefacente è la pluralità delle diadi: il due in sé, la diade indefinita, il due matematico, le coppie di cose (87, 1-88, 2). Cherniss (*Plato* pp. 300-301) mette in guardia contro questa esegesi di Alessandro, che per quest'ultima parte del passo attinge non più a *De ideis*, bensì a *De bono*, sicché può darsi che sia più un'interpretazione di Alessandro che una fedele illustrazione.

altrimenti in che cosa consisterà il dire che c'è qualcosa 991 a, 1 oltre queste cose, che esiste l'uno in relazione ai molti? E, se le idee e le cose che partecipano alle idee appartengono alla stessa specie, allora ci sarà qualcosa di comune: perché infatti ci dovrebbe essere un due unico e identico a se stesso per i due corruttibili e per i due molteplici ma eterni, e non dovrebbe esserci un due unico e identico a sé, che si riferisce a questo stesso due e a un due qualsiasi? Ma, se le idee e le cose che partecipano alle idee, non appartengono alla medesima specie, esse saranno omonime, proprio come se qualcuno chiamasse uomo sia Callia sia la statua lignea di Callia, pur non scorgendo alcun elemento in comune tra essi.

Ma forse le maggiori difficoltà nascono quando si considera in che cosa le idee possano servire alle cose sensibili, sia a quelle eterne, sia a quelle soggette alla nascita e alla morte: infatti esse non possono essere la causa di nessun movimento e di nessun mutamento. Ma non contribuiscono neppure alla scienza delle cose diverse dalle idee (infatti non sono la sostanza di quelle cose, perché, in tal caso, si troverebbero in quelle cose stesse) né all'essere delle cose, dal momento che non ineriscono alle cose che partecipano ad esse. Se inerissero alle cose partecipanti, allora forse potrebbe sembrare che ne siano la causa, come il bianco è la causa della bianchezza delle cose alle quali è mescolato; ma questo ragionamento è troppo debole. Lo hanno fatto prima Anassagora, poi Eudosso[1] e alcuni altri,

1. Eudosso di Cnido è il celebre astronomo e matematico della prima metà del IV sec. a. C. Fu in buoni rapporti con l'Accademia, presso la quale soggiornò anche per qualche tempo. Può darsi che Eudosso non abbia elaborato una vera e propria teoria, ma abbia solo espresso opinioni partecipando alla discussione accademica sulla dottrina delle idee. Alessandro osserva che Anassagora faceva consistere ogni cosa nella mescolanza di tutte le omeomerie, e ciascuna cosa era quello che era per la diversa porzione della mescolanza. Eudosso e alcuni altri pensavano che le cose che esistono in relazione alle idee esistessero per la mescolanza con le idee. Le obbiezioni contro questa tesi sarebbero: 1) le idee sarebbero corpi, perché la mescolanza è dei corpi; 2) le idee e i corpi sarebbero reciprocamente contrari, perché la mescolanza avviene tra termini contrari; 3) l'idea se si mescola o è tutta in ogni miscela, e allora un'idea unica sarà in molte cose, o è parzialmente in ogni cosa cui è mescolata, ma allora la cosa parteciperà non di tutta l'idea, ma solo di una sua parte e deriveranno pa-

ma sarebbe facile mettere insieme molte difficoltà insolubili che si possono obiettare a questa dottrina.

Non è possibile dire che le cose derivano dalle idee in nessuno dei modi in cui si dice che una cosa deriva da un'altra. Dire che le idee sono modelli e che le cose partecipano di esse è fare discorsi vuoti e usare metafore poetiche: perché quale è mai quella cosa che opera guardando alle idee? Eppoi può accadere che esista o nasca una cosa simile a un'altra anche senza essere stata raffigurata su quest'ultima, perché, esista o no Socrate, può nascere un uomo simile a Socrate; ed è chiaro che ciò potrebbe ugualmente accadere anche se Socrate fosse eterno. Inoltre ci saranno più modelli della stessa cosa, e perciò anche più idee, per esempio, nel caso dell'uomo, l'animale e il bipede saranno modelli insieme all'uomo in sé. Inoltre le idee saranno modelli non soltanto delle cose sensibili ma anche delle idee stesse, per esempio il genere, in quanto contiene idee che sono specie: di conseguenza la medesima cosa sarà modello
991 b, 1 e cosa modellata.

Sembrerebbe poi impossibile che esistano separatamente la sostanza e ciò di cui la sostanza è sostanza; ma allora come potrebbero le idee, che sono sostanza delle cose, esistere separatamente dalle cose? Nel *Fedone*[1] si legge che le idee sono causa anche dell'essere e del divenire; ma anche se esistono le idee, tuttavia le cose che partecipano alle idee non nascono se non c'è qualcosa che le abbia messe in moto; inoltre nascono molte altre cose, come

recchie altre assurdità; 4) inoltre in ogni cosa ci saranno mescolate più idee, ma allora le une dovranno derivare dalle altre; 5) se sono mescolate alle cose, le idee non possono più essere modelli; 6) si corromperebbero con le cose alle quali sono mescolate; 7) inoltre non sarebbero separate, indipendenti e immobili e ci sarebbero tutte le altre assurdità che Aristotele, nel II libro del *De ideis*, dimostrò derivare da questa opinione (97, 10-98, 22). Questo passo di Alessandro ha dato origine a lunghe discussioni da parte degli studiosi che hanno cercato di stabilire in primo luogo se esso sia completamente o solo in parte un calco del passo del *Sulle idee* dedicato a Eudosso e in secondo luogo hanno cercato di ricostruire la dottrina di Eudosso. Un'acuta discussione dello stato della questione con una penetrante analisi dei tentativi audaci di risalire alla dottrina di Eudosso dai testi di Aristotele e Alessandro è stata fatta da Cherniss (*Plato*, pp. 525-539).

1. *Phaed.* 100 c-e.

una casa o un anello, delle quali non diciamo che esistono idee[1]: dal che risulta chiaramente che anche altre cose possono esistere e nascere per opera di cause simili a quelle che producono le cose che abbiamo indicato ora.

Se le idee sono numeri, come potranno essere cause? Forse perché le cose esistenti sono anch'esse numeri, numeri diversi dalle idee, per esempio un numero è uomo, un altro Socrate, un altro ancora Callia? Perché dunque quelli dovrebbero essere causa di questi? Infatti, che gli uni siano eterni e gli altri no, non significa nulla da questo punto di vista. Se poi devono essere causa perché le cose di quaggiù, come un'armonia, si risolvono in rapporti numerici, è chiaro che ci dovrà essere un qualcosa di unitario cui appartengono i termini tra i quali i numeri sono rapporti. Ora se c'è una cosa di questo genere[2], cioè la materia, è evidente che anche i numeri in sé saranno rapporti di un termine rispetto a un altro. Per esempio, se Callia è un rapporto aritmetico di fuoco, terra, acqua e aria, anche l'idea sarà un numero che indica un rapporto di altri termini che fanno da soggetto; e l'uomo in sé, sia o non sia un numero particolare, tuttavia sarà un rapporto numerico di termini fra loro, e non un numero; ma, proprio per questo, non sarà un numero.

Un unico numero, poi, nasce da più numeri; ma come un'unica idea può derivare da più idee? Se un numero deriva non da altri numeri, ma da ciò che è contenuto nel numero, per esempio dalle unità che sono contenute nel diecimila, come saranno le unità? Tanto nel caso che siano omogenee, quanto nel caso che non siano omogenee, né nell'ambito di uno stesso numero, né tutte quante tra loro, accadranno molte cose assurde[3]. Infatti in che cosa diffe-

1. Non esistono idee delle cose nominate nel testo perché si tratta di oggetti artificiali. Come abbiamo detto la questione delle idee di oggetti artificiali era dibattuta nell'Accademia, e viene citata da Alessandro nel suo commento alla prova « dalle scienze » in favore delle idee (cfr. sopra n. 1 p. 214).

2. Ross segue A^b e legge εἰ δὴ τοῦτο ἡ ὕλη (991 b, 14-15); ma nella trad. preferisce il testo di E e legge εἰ δή τι τοῦτο, ἡ ὕλη. Questo è anche il testo di Jaeger, che seguo.

3. Questi problemi di filosofia dell'aritmetica sono ampiamente discussi nel libro XIII della *Metafisica*, si veda in particolare 6, 1080 a, 18 sgg.

riranno dal momento che non subiscono affezioni? Queste cose non sono ragionevoli e non si possono neppure pensare.

Ma diventa poi anche necessario stabilire che ci sono un altro genere di numero, intorno al quale verte l'aritmetica, e tutte quelle entità che sono dette intermedie da alcuni; ma queste come si generano e da quali principi? E perché poi devono essere intermedie tra le cose che esistono qui e le cose in sé?

Ciascuna delle unità che si trovano nel due deriva da un due precedente[1]; e tuttavia ciò è impossibile.

Perché poi è un'unità un numero che è una collezione? Ma oltre alle cose dette, se le unità sono differenti, bisognava dire come sono differenti e quante sono, come fanno quelli che ammettono gli elementi e dicono che gli elementi sono quattro oppure due. E infatti tutti quelli che ammettono gli elementi non intendono per elemento ciò che è comune, per esempio il corpo, ma intendono il fuoco e la terra, ci sia o non ci sia qualcosa di comune, come il corpo. Ma ora si parla come se l'uno fosse omogeneo allo stesso modo del fuoco o dell'acqua. Ma se le cose stanno così, i numeri non saranno sostanze. Se c'è una qualche unità in sé, e questa è principio, è chiaro che l'unità si dice in molti sensi perché altrimenti derivano conseguenze assurde.

Volendo ricondurre le sostanze ai principi, poniamo che le linee derivano dal breve e dal lungo, cioè da qualche

1. Alessandro (113,24-114,10), e con lui quasi tutti gl'interpreti, vedono nella diade, della quale qui parla Aristotele, la diade indefinita, e intendono il ragionamento di Aristotele così: tutte le unità che sono in un numero derivano dall'uno e dalla diade indefinita; anche la diade indefinita, in quanto è un due, ha due unità, che devono derivare dall'uno e dalla diade indefinita; d'onde l'assurdo che la diade indefinita presuppone sempre un'altra diade indefinita prima di sé. Ross (I, 201) invece intende che Aristotele rimproveri ai platonici che, in base alle loro teorie, ogni unità del numero due deriva da un precedente due, cioè dalla diade indefinita, il che fa sì che il numero due sia anteriore al numero uno e a se stesso. Ma forse potrebbe essere eliminato anche qualsiasi riferimento alla diade indefinita, intendendo così il pensiero di Aristotele: se i numeri sono intesi come entità sussistenti, collezioni di unità, diverse dall'uno che sussiste da sé e non è un numero, le prime « unità da collezione » sono disponibili nel numero due; ma allora il numero due presuppone già sempre un altro numero due, l'unico dal quale possano derivare le prime « unità da collezione ».

forma di piccolo e di grande, la superficie dal largo e dallo stretto, il corpo dallo spesso e dal sottile. Ma come poi la superficie può contenere la linea o il solido può contenere la linea e la superficie? Perché il largo e lo stretto, lo spesso e il sottile sono generi diversi. Come dunque neppure il numero appartiene a queste cose, perché il molto e poco sono un genere completamente diverso da quelli sopra enumerati, è chiaro che nessun'altra di queste grandezze che vengono prima sta in quelle che vengono dopo. Ma neppure l'esteso è genere del profondo, perché infatti, in tal caso, il corpo sarebbe una superficie. E poi, in base a quale principio si potrà dire che i punti sono nella linea? In realtà contro questo genere di entità si batteva anche Platone, che le considerava una credenza dei geometri, e chiamava principio della linea le linee indivisibili, e a esse faceva spesso ricorso. Tuttavia è necessario che le linee abbiano un limite, sicché con lo stesso ragionamento con il quale si pone la linea si pone anche il punto.

Mentre, in generale, la sapienza cerca la causa delle cose che appaiono, a questa funzione si è mancato: non diciamo nulla intorno alla causa dalla quale trae inizio il mutamento, e, credendo di parlare della sostanza delle cose che si vedono, diciamo che ci sono altre sostanze diverse da esse; quanto poi ai modi in cui si dice che quelle sono sostanze di queste, sono pura chiacchiera, perché la partecipazione, come abbiamo detto anche prima[1], non è nulla. Del resto, neppure con quella che vediamo operare come causa nelle scienze, in vista della quale ogni intelligenza e ogni natura produce, neppure con questa causa, che diciamo essere uno dei principi, non hanno nulla che fare le idee. Ma per i moderni la filosofia è diventata matematica, anche se essi dicono che la matematica deve essere praticata in vista di altre cose. Inoltre qualcuno potrebbe pensare che si presenta la sostanza, che fa da soggetto nel senso della materia, in modo troppo vicino alla matematica, cioè più come predicato e come differenza della sostanza e della

1. Cfr. sopra questo capitolo 991 a, 10-19.

materia che come materia: per esempio fa così chi la intende come il grande e il piccolo. Anche i fisiologi dicono che essa è il denso e il raro, sostenendo che queste sono le prime differenze del soggetto: e infatti sono una varietà di difetto e di eccesso. Quanto al movimento, se il grande e il piccolo sono movimento, è chiaro che si muoveranno anche le idee; se non lo sono, da dove viene il movimento? E così tutta la ricerca intorno alla natura viene eliminata. Ciò che sembra essere la cosa più facile, dimostrare che tutte le cose sono una cosa sola, non si ottiene: infatti attraverso l'esposizione[1] si arriva a dimostrare, non che tutte le cose sono una cosa sola, ma che c'è un uno in sé, se si concedono tutte le premesse; non solo, ma questo ha ancora bisogno della concessione che l'universale sia un genere, concessione che in alcuni casi è impossibile.

Ma non è neppur possibile spiegare come le linee, le superfici, e i solidi che vengono dopo i numeri, esistano o possano esistere, o quale funzione abbiano, perché non possono essere idee, in quanto non sono numeri, né entità intermedie, che sono matematiche, né cose corruttibili; ma allora risulta che essi costituiscono a loro volta un quarto genere.

È impossibile trovare gli elementi delle cose che sono, se si cercano in generale, senza aver distinto in quanti

1. L'« esposizione » (ἔκθεσις) era un procedimento tipicamente platonico, che consisteva nel considerare soggetto un predicato, o anche nel formare il sostantivo astratto da un attributo concreto, come « bianchezza » da « bianco ». Alessandro spiega che i Platonici tentavano di ricondurre tutte le cose all'uno e alla sostanza isolando progressivamente i predicati, p. es. il predicato di uomo tra i diversi uomini, poi il predicato di animale per l'uomo, il cane ecc., poi riconducevano gli animali, le piante e le altre sostanze alla sostanza in sé, poi le sostanze, la qualità e tutto ciò di cui si può dire che è all'essere. A questo modo pensavano di ricondurre tutte le cose all'uno e al principio (124,9-125,4). Ma, secondo Aristotele, con questo procedimento, una volta concesse tutte le premesse necessarie perché funzioni, si arriva al massimo a dire che l'uno è qualcosa in sé, cioè a porre l'uno come soggetto di predicazione. Tuttavia perché ci possa essere l'« esposizione » di un predicato, e perciò anche dell'uno, occorre che questo sia un *genere*. Un genere appartiene all'essenza ed è soggetto di differenze (V, 28, 1024 b, 4-6), cioè è un universale privilegiato, che ha una relazione univoca con le cose che rientrano in esso. Ma non tutti gli universali sono generi; in particolare, per Aristotele non lo è l'uno (III, 3, 998 b, 19-27; IV, 2, 1005 a, 6-11; V, 6, 1016 b, 21; X, 1, 1052 b, 18-20; 2, 1053 b, 9-24).

sensi si dice che le cose sono, soprattutto se, per giunta, si procede nel modo dei sostenitori delle idee per trovare gli elementi dei quali le cose sono costituite. Perché non è certamente possibile determinare gli elementi del fare, del patire o dell'angolo retto; ma, se mai è possibile determinare gli elementi, essi possono essere trovati soltanto per le sostanze. Perciò non si può correttamente cercare o credere di avere tutti gli elementi di tutte le cose che sono. Come poi si potrebbero apprendere gli elementi di tutte le cose? Perché è chiaro che chi vuole venire a conoscenza di essi, non può conoscere nulla prima di essi. Per esempio chi vuole apprendere la geometria ha sì conoscenze preesistenti, ma che non riguardano l'oggetto della geometria e ciò intorno a cui si vuole imparare; e la stessa cosa accade per altri casi. Sicché, se ci fosse un'unica scienza di tutte le cose, come alcuni dicono, bisognerebbe impararla senza conoscer nulla prima. E tuttavia sempre si apprende in tutto o in parte attraverso conoscenze preesistenti; ciò vale per la dimostrazione, per la definizione (ciò di cui consiste la definizione deve essere conoscibile, e bisogna conoscerlo prima di dare la definizione), e vale ugualmente anche per l'induzione. Ma se la scienza di tutte le cose fosse innata, allora sarebbe un prodigio inspiegabile il fatto che ignoriamo 993 a, 1
di possedere la migliore di tutte le scienze. Ma come si può ottenere la conoscenza degli elementi, e come potrà essere chiaro che la si è ottenuta? Perché anche qui c'è una difficoltà. Si potrebbero sollevare infatti gli stessi dubbi che sorgono intorno ad alcune sillabe: alcuni infatti dicono che la sillaba «za» consiste di «s», «d» e «a», altri invece dicono che si tratta di un suono completamente diverso e che non è nessuno dei suoni già noti. Inoltre come si potrebbero conoscere le cose che cadono sotto la sensazione, senza avere la sensazione? Eppure dovrebbe essere possibile, se gli elementi di tutte le cose sono gli stessi e da essi derivano tutte le cose come i suoni composti derivano dagli elementi che sono propri dei suoni.

10. Anche dalle cose che abbiamo detto prima chiaramente sembra che tutti cerchino le cause che abbiamo enun-

ciato nella *Fisica*[1], e che non se ne possa menzionare nessuna all'infuori di queste. Ma gli autori che abbiamo passato in rassegna parlano di queste cause in maniera grossolana, sicché in un certo senso sembra che tutte siano state già scoperte, mentre, in un altro senso, sembra che nessuna di esse sia stata trovata. La filosofia arcaica sembra che balbetti su tutte le cose, poiché è giovane ed è appena agli inizi. Quando Empedocle dice che l'osso esiste in virtù del rapporto tra gli elementi che lo costituiscono[2], enuncia l'essenza sostanziale e la sostanza della cosa, ma allora sarà ugualmente necessario che anche la carne e ciascuna delle altre cose sia un rapporto, oppure che nessuna delle cose lo sia; ma dunque la carne e l'osso e ciascuna delle altre cose saranno in virtù di questo rapporto delle loro parti, e non in virtù della materia che Empedocle chiama fuoco, terra, acqua e aria. Ma queste sono cose che sarebbe costretto ad ammettere, se un altro le tira fuori dalle sue parole, ma che non ha detto con chiarezza.

Su queste cose, però, sono già stati dati chiarimenti; ora torniamo alle difficoltà che si possono sollevare intorno a esse. Forse da queste discussioni potremo ricavare cose che ci serviranno per le difficoltà che vengono dopo[3].

1. *Phys.* II, 3, 7.
2. Fr. 96 Diels.
3. Alessandro (136,4-17) vede qui un rinvio al l. II, che conterrebbe la discussione delle difficoltà relative ai principi, preliminari alle difficoltà trattate nel l. III. Bonitz (127) vi vede invece un rinvio al l. III. Secondo Jaeger (*Studien*, pp. 17-18) né l'una né l'altra identificazione sono valide, perché questo capitolo è fuori posto: esso doveva sostituire il cap. 7°, di cui è una seconda stesura. Il rinvio è allora ai capp. 8° e 9° di questo libro. Ross (I, 211-12) ha rifiutato l'ipotesi di Jaeger e ha seguito Bonitz. Non è tuttavia necessario supporre che si tratti di un rinvio a una parte della *Metafisica* o a un'altra opera; potrebbe essere un generico accenno programmatico, contenuto p. es. in una lezione (cfr. OWENS, *The Doctrine of Being*, p. 225 n. 61).

LIBRO II

1. La considerazione della verità è per un aspetto difficile, per un altro aspetto facile. Lo prova il fatto che nessuno può raggiungerla in misura adeguata, ma gli uomini, tutti insieme, non ne sono esclusi e anzi ciascuno può dire qualcosa intorno alla natura delle cose, e se uno per uno non si raggiunge nessun risultato o si raggiungono soltanto piccoli risultati, tuttavia, se ci si mette tutti insieme, si ottiene un risultato apprezzabile. Perciò, se sembra che valga qui il proverbio, « chi può sbagliare la porta? »[1], per questo aspetto la considerazione della verità dovrebbe essere facile. Al contrario ne mette in luce la difficoltà il fatto che, se la si può in qualche modo ottenere nel suo complesso, si può non possederne una parte. Forse, poiché ci sono due tipi di difficoltà, la causa di queste difficoltà risiede non nelle cose, ma in noi stessi. L'intelligenza della nostra anima sta di fronte alle cose che per natura sono più evidenti come gli occhi delle civette di fronte allo splendore del giorno.

Non è giusto tributare riconoscimenti soltanto a coloro dei quali condividiamo le opinioni, ma bisogna aver riguardo anche a quelli che hanno parlato in maniera meno raffinata, perché anche questi hanno portato un contributo, mettendo in esercizio prima di noi il nostro abito alla considerazione della verità. Se non ci fosse stato Timoteo, non

1. Leutsch u. Scheidewin, *op. cit.* II, 678. L'allusione del proverbio è alla facilità di cogliere le porte come bersaglio dell'arco.

avremmo avuta molta della poesia melodica; ma se non ci fosse stato Frini, neppure Timoteo ci sarebbe stato[1]. Le stesse considerazioni si possono fare anche per quelli che hanno parlato della verità: infatti da alcuni abbiamo ricevuto certe opinioni, ma altri hanno fatto sì che questi ci fossero.

È corretto chiamare la filosofia scienza della verità. Fine della scienza teoretica è la verità, fine della scienza pratica l'azione. Infatti, anche quando consideriamo come sta una cosa, i pratici badano non a ciò che è eterno, ma a ciò che è relativo e che interessa sul momento. Ora non conosciamo la verità senza conoscere la causa; e quando una determinazione unica, indicata con unico nome, appartiene a più cose, è posseduta più che dalle altre dalla cosa in virtù della quale le altre ce l'hanno: per esempio il fuoco è la cosa più calda, e infatti è causa di calore anche per le altre cose. Perciò anche ciò che fa sì che le cose che vengono dopo di esso siano vere è più vero. Per questa ragione i principi delle cose che sono sempre, sono sempre necessariamente i più veri: essi infatti non sono veri solo qualche volta, né c'è qualche altra cosa che sia la causa del loro essere, ma sono essi la causa dell'essere delle altre cose. Perciò ogni cosa nella misura in cui ha essere ha verità.

994 a, 1 2. Ma è chiaro che c'è un qualche principio, e che le cause degli esseri non sono infinite, perché né costituiscono una serie infinita, né appartengono a specie infinite di numero. Non è possibile procedere all'infinito nella derivazione di una cosa da un'altra nel senso della materia (per esempio la carne dalla terra, la terra dall'aria, l'aria dal fuoco e così all'infinito). Non è neppure possibile procedere all'infinito verso il principio del movimento (per esempio l'uomo è mosso dall'aria, questa dal sole, il sole dalla contesa[2], e così via senza fermarsi). Analogamente non è pos-

1. Timoteo fu poeta e musico. Nato a Mileto pare nel 446 a. C., operò ad Atene e morì nel 357. Frini, maestro di Timoteo, fu anch'egli di Mileto, ma sul suo conto non abbiamo molte informazioni.

2. Evidente allusione alla filosofia di Empedocle, per il quale il sole era, secondo Diogene Laerzio (VIII, 77), un gran mucchio di fuoco. Ross

sibile andare all'infinito nel senso del fine: per esempio si passeggia per la salute, questa si cerca per la felicità, la felicità per qualche altra cosa, e così di seguito di termine in termine, uno fine dell'altro. E la stessa cosa vale anche per l'essenza sostanziale. Quando si hanno termini intermedi, dei quali c'è un termine ultimo e un termine primo, è necessario che il primo termine sia la causa di quelli che a esso tengono dietro. Infatti, dati tre termini, se dovessimo dire qual è la causa, diremmo che è il primo termine. Non sarebbe l'ultimo, dal momento che esso non è causa di nulla; ma non sarebbe neppure il termine intermedio, dal momento che esso sarebbe causa soltanto del terzo termine; e non fa nessuna differenza che i termini siano uno o più, finiti o infiniti. Comunque quando i termini sono infiniti in questo modo o quando si tratta dell'infinito in generale, tutte le parti si comportano come termini intermedi fino al termine preso in considerazione: sicché, se nessuno di essi è primo, non c'è affatto nessuna causa.

Ma non è possibile andare all'infinito neppure nel processo verso il basso, se verso l'alto c'è un principio, dicendo che dal fuoco deriva l'acqua, e in questo modo, sempre, da un elemento ne nasce un altro di altro genere. Si dice che un termine deriva da un altro in due sensi. Escludendo il senso in cui si dice che un termine deriva dall'altro soltanto perché lo segue, come esempio si dice che le feste olimpiche derivano dalle feste istmiche[1], una cosa deriva dall'altra

(I, 216) suppone che, perciò, esso fosse formato dalla contesa, che aggrega insiemi omogenei di elementi separandoli gli uni dagli altri: si poteva perciò pensare che il sole fosse anche mosso dalla contesa. In quanto fuoco, avrebbe poi agito sugli altri elementi, in particolare sull'aria.

1. Il μὴ (994 a, 22) presenta qualche difficoltà, perché il significato in cui è preso è piuttosto insolito; anche ἀλλ'ἢ ὡς (23-24) rappresenta una correzione, proposta da Ross, di una lezione confusamente attestata dai codd. Jaeger ha ingegnosamente congetturato che μὴ ... 'Ολύμπια sia una glossa di un lettore, che voleva aggiungere un terzo esempio di derivazione sulla base di *Met.* V, 24, 1023 b, 10-11, scivolata poi nel testo; solo dopo questo inserimento l'ἢ attestato da A^b e da E^2 sarebbe stato trasformato in μὴ. Ma, come osserva Ross (I, 217), questo testo era già letto da Alessandro e l'ἀλλά di 23 è variamente attestato nei codd. Noi ci siamo attenuti al testo di Ross. Aristotele si serve a volte delle feste greche per dare esempi di successione. Le feste panelleniche più importanti erano quattro, nel seguente ordine di successione: Olimpiche,

nel senso in cui si dice che l'uomo deriva dal fanciullo quando questo cambia, oppure nel senso in cui si dice che l'aria deriva dall'acqua. Nello stesso senso in cui diciamo che l'uomo deriva dal fanciullo diciamo che ciò che è divenuto deriva da ciò che diviene, o ciò che è compiuto da ciò che si sta compiendo. In questo caso c'è sempre un termine intermedio: come c'è il divenire tra l'essere e il non essere, così c'è il diveniente tra ciò che è e ciò che non è. Infatti chi impara sta diventando scienziato, e questo è ciò che si dice quando si afferma che da chi impara nasce lo scienziato. In un altro senso si dice che l'acqua deriva dall'aria, quando uno dei due termini si distrugge. Perciò il divenire nel primo senso non ammette reversibilità, e dall'uomo non deriva il fanciullo. Infatti dal processo di divenire nasce non ciò che diviene ma ciò che è dopo essere divenuto. In questo senso anche il giorno deriva dal mattino perché lo segue, e perciò neppure il mattino si può ottenere dal giorno. Il divenire nell'altro senso ammette la reversibilità. Il divenire in entrambi i sensi non può andare all'infinito. Nel caso del divenire nel primo senso i termini, essendo intermedi, hanno necessariamente un limite, nel caso del divenire nel secondo senso i termini si scambiano l'uno con l'altro, e la distruzione dell'uno è la nascita dell'altro.

È del pari impossibile che il primo termine, essendo eterno, si distrugga. Poiché il processo di divenire non è infinito verso l'alto, è necessario che il primo termine dalla distruzione del quale nasce qualcosa non sia eterno[1].

Pitiche, Istmiche e Nemee. Le Olimpiche si tenevano ogni quattro anni, d'estate (luglio-agosto), a Olimpia, sull'Alfeo, nell'Elide. Le Istmiche si tenevano presso Corinto ogni due anni (il secondo e il quarto dopo l'Olimpiade precedente) tra aprile e maggio. Poiché le Istmiche avevano un ritmo biennale, tra una festa olimpica e l'altra cadeva sempre una festa istmica: in questo senso le Olimpiche derivano dalle Istmiche.

1. È un passo di interpretazione molto difficile, che mette in questione la struttura di tutto il capitolo fin qui. Secondo Alessandro, Aristotele all'inizio, dopo aver enunciato il teorema che per nessuna delle cause è possibile un processo all'infinito (994 a, 1-11), dimostra *in generale*, cioè *per tutte le cause globalmente intese*, che non è possibile processo all'infinito né verso l'alto, né verso il basso (994 a, 11-b6). In seguito passa a dimostrare *per ogni singola specie di causa* che non è possibile andare all'infinito, e incomincia proprio dalla causa materiale (994 b, 6-9). Alessandro interpreta questo difficile passo come la *prima dimostrazione del-*

Inoltre lo scopo costituisce il fine, il quale è tale che non è in vista di un altro scopo, ma le altre cose sono in vista di esso, sicché, se c'è un fine ultimo, non si andrà all'infi-

tagliata (*cioè quella riguardante la causa materiale*) dell'impossibilità di un processo all'infinito. Al riguardo Aristotele si serve della tesi che il primo soggetto deve essere eterno, tesi che deriva dall'impossibilità della regressione infinita verso l'alto, già dimostrata in termini generali. Ma allora ciò che genera una cosa distruggendosi non può essere il soggetto primo. Questa cosa, perciò, non è la causa materiale, perché la materia rimane sempre la stessa, cioè si distrugge, ma solo accidentalmente, per dar vita alle cose. Aristotele, cioè, affermerebbe che chi dicesse che ogni causa materiale presuppone un'altra causa materiale all'infinito, identificherebbe la causa materiale con la causa che si distrugge nel proprio effetto; ma questo non è il caso della materia, che non si distrugge nel proprio effetto. Alessandro tuttavia riconosce che Aristotele si è espresso in modo conciso e poco chiaro, e cerca di ricostruire il nesso tra l'illustrazione dei processi reversibili e la presente discussione sulla materia, osservando che la reversibilità presuppone la permanenza della materia (158, 4-159, 27). Bonitz (133) contesta l'illustrazione della struttura del capitolo data da Alessandro, e in particolare la divisione tra la trattazione della finitezza della serie causale in generale e la trattazione dello stesso argomento per le singole specie di cause; egli pensa invece che questo passo sia ancora strettamente legato alla discussione generale sull'impossibilità del processo all'infinito, dalla quale discussione Aristotele ricava l'impossibilità di applicare alla materia prima del divenire il modello del divenire reversibile. Ross (I, 218) ritiene che Aristotele abbia dapprima (994 a, 11-19) parlato delle quattro cause in generale, poi (994 a, 19-b 6) abbia dimostrato che per la *causa materiale* non ci può essere processo all'infinito verso il basso, e ora (994 b, 6-9) dimostri che per essa non ci può essere processo all'infinito verso l'alto. Ma Ross ritiene che il testo abbia difficoltà sintattiche: infatti la protasi ἐπεὶ ... ἄνω (994 b, 7-8) non ha apodosi, che bisogna sottintendere, interpretando « poiché il divenire non è infinito verso l'alto, <ci deve essere una causa prima eterna, ma> la prima cosa che con la propria distruzione dà origine a un'altra cosa non può essere eterna ». L'interpretazione di Ross, e anche degli altri commentatori, è che Aristotele neghi ai processi reversibili la capacità di fornire un limite verso l'alto. Egli perciò, ammettendo che tale limite può essere fornito solo da un termine primo eterno, proporrebbe di intendere la causa materiale prima secondo il modello del divenire non reversibile, in termini fisici, porrebbe la causa materiale prima fuori del ciclo degli elementi. Colle (II, 188), invece, pensa che Aristotele intenda tutto il contrario: egli direbbe, cioè, che solo un processo reversibile e circolare, nel quale la causa prima si dissolve nei suoi effetti, ma poi deriva di nuovo da essi, rende possibile una vera causa prima, cioè che non deriva da altre, e garantisce un limite, impedendo la formazione di una serie infinita. In base a queste due alternative, Aristotele dice che:

1) se il primo termine si distrugge, esso non è la causa prima eterna che fornisce il limite verso l'alto, e che andrà cercata nel divenire non reversibile (Alessandro, Bonitz, Ross);

o che:

2) nei processi reversibili il limite verso l'alto dei processi è assicurato dalla mancanza di un termine di partenza indistruttibile (Colle).

nito; ma se non c'è nessun fine ultimo, non ci sarà lo scopo. Coloro i quali ammettono l'infinito non si rendono conto che eliminano anche la natura del bene: eppure nessuno tenterebbe di fare nulla, se non avesse la prospettiva di pervenire a un limite. E non esisterebbe neppure intelligenza, perché chi ha intelletto agisce sempre in vista di qualche cosa, e questo è un limite: il fine infatti è un limite.

Ma non è neppure possibile ricondurre la definizione dell'essenza sostanziale a una definizione via via più dettagliata, perché il titolo maggiore di definizione ce l'ha la prima, nella serie che si otterrebbe, e non l'ultima, e se non è definizione la prima, non lo è neppure la successiva. Inoltre coloro che sostengono questa dottrina eliminano anche il sapere scientifico, perché non è possibile conoscere prima di essere arrivati ai termini indivisibili[1]. E non sarà possibile neppure la conoscenza, perché come è possibile pensare cose infinite in questo senso? Diverso è il caso della linea, che può essere divisa indefinitamente, ma che non può essere pensata, se non si arresta la divisione (e perciò non può contare le operazioni di divisione chi le prosegue all'infinito); ma è necessario pensare anche la materia in una cosa che si muove[2]. E non può esistere

1. τὰ ἄτομα (994 b, 21) di solito indica gl'individui. Alessandro intende i predicati che ineriscono immediatamente al soggetto, e che costituiscono i principi immediati, nei quali gli *Analytica posteriora* vedono il fondamento della scienza. Secondo Alessandro, se ogni termine di una definizione riceve la propria definizione, si apre una regressione all'infinito che rende impossibile la predicazione immediata (162, 19-163, 3). Su questa linea si muove anche Asclepio (131, 4-10). Bonitz (134) intende le cose che non si dividono o distinguono ulteriormente, sicché la loro conoscenza si riconduca ad altre conoscenze o cause. Ross (I, 219) pensa che Aristotele si riferisca agli universali massimi, che non sono più risolubili in generi e specie; egli ammette che si tratta di un uso di ἄτομον senza paralleli in Aristotele, ma si richiama ad ἀμερῆ di *An. post.* II, 19, 100 b, 2 e ἀδιαίρετον di *Met.* V, 3, 1014 b, 10, VIII, 3, 1043 b, 35, XIII, 8, 1084 b, 14 e *De an.* III, 6, 430 a, 26.

2. ἀλλὰ ... ἀνάγκη (994 b, 25-26) è un testo di interpretazione molto difficile. Già Alessandro presenta varie lezioni e interpretazioni (164, 16-165, 5); Bonitz (134) dichiara di esser solo in grado di tirar a indovinare; Ross (I, 219-20) propone, con molte perplessità, di leggere τὴν ὅλην οὐ κινουμένῳ, interpretando « ma la linea nella sua totalità deve essere

nulla d'infinito: se esistesse non sarebbe infinito l'essere dell'infinito.

E non sarebbe possibile il conoscere neppure se le specie delle cause fossero di numero infinito, perché crediamo di conoscere soltanto quando conosciamo ciò che è causa; e non è possibile percorrere in un tempo finito ciò cui si possono aggiungere parti all'infinito.

3. L'efficacia delle lezioni dipende dalle abitudini, perché pretendiamo che si parli secondo il modo in cui siamo abituati, e le cose che vanno al di là delle nostre abitudini ci sembrano diverse da come sono, meno conoscibili e più estranee perché non siamo abituati a esse. Infatti è conoscibile ciò che si accorda con le nostre abitudini. Quanta forza abbiano le abitudini mostrano le leggi, nelle quali ciò che è mitico e infantile, proprio in virtù dell'abitudine, ha più forza che la conoscenza delle cose sulle quali verte la legge. Alcuni non accolgono nulla di ciò che si dice se non è detto in forma matematica, altri se non è detto sotto forma di esempi, altri pretendono che si portino le testimonianze dei poeti. Alcuni poi vogliono che ogni cosa sia detta con rigore, ad altri invece il rigore dà fastidio, o perché non possono seguire, o perché lo considerano semplice pignoleria. E nel rigore c'è qualcosa di questo genere, tanto che ad alcuni sembra illiberale nei discorsi come nei contratti. Perciò noi dovremmo essere già stati istruiti sul modo in cui ogni tipo di argomento deve essere accolto, perché è assurdo condurre insieme la ricerca sulla scienza e sul modo di impararla, dal momento che di queste cose una non è più facile dell'altra. Bisogna pretendere il rigore della matematica non in tutte le cose, ma soltanto in quelle che non hanno materia. Perciò del rigore matematico non si può avvalere il fisico, perché si può dire che tutta la natura ha materia. Di conseguenza bisogna prima cercare che cosa sia la natura; e così verranno in luce anche le cose

appresa da qualcosa in noi che non si muove da parte a parte »; Jaeger accetta il testo tradito, ma pensa che si tratti di una glossa marginale intrusa. Nella traduzione abbiamo seguito con Jaeger il testo tradizionale.

delle quali tratta la fisica, e risulterà se appartiene a un'unica scienza o a più scienze indagare le cause e i principi[1].

1. Alessandro, trascurando καὶ ... ἔστιν (995 a, 19-20), osserva che Aristotele esorta a cominciare dalla natura e dalla fisica, il che farebbe pensare che questo libro sia estraneo alla *Metafisica* (169, 19-170, 11). Del resto Alessandro si richiama a quello che aveva già detto all'inizio del commento a questo libro (137, 1-138, 23), sostenendo che esso è diverso dagli altri libri, pur essendo simile al I libro nella teoria dei principi e delle cause. Ma là egli osserva anche che l'inizio di questo II libro e la sua brevità indicano in esso una parte di libro; inoltre la chiusa che egli legge gli fa sospettare che questo libro si ricolleghi più alla *Fisica* che alla *Metafisica*, tanto più che il III libro della *Metafisica* non parla poi della natura. Anzi Alessandro ritiene che subito dopo il I libro dovesse venire il III, che riprende il discorso sulle difficoltà, annunciato alla fine del I. Alessandro formula allora l'ipotesi che questo libro sia una sorta d'introduzione generale alla filosofia teoretica, che doveva precedere gli scritti di fisica e di metafisica. In seguito (174,25-27) osserva che alcuni aggiungono queste righe alla fine del II libro della *Metafisica* per dare un termine di riferimento a quello che Aristotele dice nel III libro, introducendo la prima difficoltà (1, 995 b, 4-5), dove accenna a ciò che avrebbe già detto in proposito nel proemio. Ma Alessandro considera del tutto fuori posto καὶ ... ἔστιν come chiusa di questo libro. Asclepio legge queste righe (136, 28-30). Anch'egli ha le perplessità di Alessandro sull'accenno alla natura e alla fisica, e suppone che questo libro non appartenga alla *Metafisica*, ma sia un'introduzione generale alla filosofia teoretica, oppure che Aristotele voglia dire che prima bisogna esercitarsi nella fisica e poi passare alla metafisica-teologia. Nella fisica si conoscono le quattro cause, si impara che sono oggetto di un'unica scienza; e dalla fisica si passa alla considerazione dei compiti propri del filosofo primo. Bonitz (135) segue Alessandro e ritiene che καὶ ... ἔστιν sia da espungere; Ross (I, 221) condivide i dubbi di Alessandro e di Bonitz; Jaeger espunge la chiusa del libro come un'aggiunta posteriore e suppone che questo libro sia stato interpolato tardi tra il I e il III.

LIBRO III

1. Per trovare la scienza che cerchiamo dobbiamo in primo luogo avvicinarci alle cose sulle quali per prime devono essere sollevate difficoltà. Le difficoltà sono sia le opinioni diverse, che sono state espresse su quelle cose[1], sia ciò che eventualmente non sia stato trattato, perché è sfuggito. Quelli che in seguito vogliono trovarsi con le difficoltà risolte, devono prima averle affrontate bene, perché la liberazione dalle difficoltà, che viene in un secondo tempo, è la soluzione delle difficoltà che si sono affrontate prima; ma non è possibile sciogliere i nodi che non si conoscono e le difficoltà incontrate dal pensiero fanno vedere i nodi che si trovano nelle cose. Il pensiero impigliato nelle difficoltà è come chi è legato: né l'uno né l'altro possono più andare avanti. Prima perciò bisogna considerare tutte le difficoltà, per le ragioni dette e perché coloro che cercano senza essersi posti prima le difficoltà somigliano a quelli che non sanno dove devono andare, e, oltre a ciò, perché, altrimenti, non si sa riconoscere se si è trovato oppure no ciò che si cercava. Il fine della ricerca non è chiaro a chi

1. Ross interpreta il περὶ αὐτῶν (995 a, 26) come riferentesi a περὶ ... τούτων e περὶ τῶν αὐτῶν τούτων della chiusa del I libro (10, 993 a, 24-25), partendo dall'ipotesi che il III libro dovesse seguire immediatamente il I, essendo il II un'inserzione posteriore. Contro questa possibilità si era già pronunciato Jaeger (*Studien*, pp. 20-21). In favore di Ross sta l'affinità verbale tra i passi in questione, che però non implica un rinvio da un libro all'altro. Tuttavia anche chi nega il rinvio riconosce che l'espressione « la scienza che cerchiamo » (τὴν ἐπιζητουμένην ἐπιστήμην, 995 a, 24) riprende il tipo di discorso condotto nel I libro (Düring, 271).

non ha prima incontrato le difficoltà, mentre lo è per chi le ha prima incontrate. Infine si trova necessariamente in condizioni migliori, per dare un giudizio, chi ha ascoltato anche tutti gli argomenti opposti, come se fossero gli avversari in un processo.

La prima difficoltà verte intorno alle cose sulle quali abbiamo discusso incominciando[1]: se appartenga a una sola scienza o a più scienze la considerazione delle cause, e se questa scienza debba considerare soltanto i principi primi della sostanza, oppure anche i principi dai quali tutti traggono le loro dimostrazioni, per esempio se sia possibile affermare e negare la medesima e unica cosa contemporaneamente oppure no, e altri principi di questo genere.

Se poi si ammette che la scienza debba vertere intorno alla sostanza, nasce un altro problema: se si tratti di una scienza sola, che concerne tutte le sostanze, o se ci siano più scienze; e, se ci sono più scienze, se esse siano tutte dello stesso genere, o se si deve dire che le une sono forme di sapienza, e le altre qualche altra cosa.

Tra le cose che bisogna cercare c'è anche questa: se bisogna dire che ci sono soltanto le sostanze sensibili, o se, oltre a queste, bisogna ammetterne anche altre, e se le sostanze appartengano a un unico genere o a più generi, come pensano quelli che asseriscono l'esistenza delle idee e degli enti matematici intermedi tra le idee e le cose sensibili[2].

Queste difficoltà, dunque, come diciamo, sono oggetto d'indagine; ma bisogna anche domandarsi se bisogna considerare solo le sostanze o anche gli accidenti che di per sé

1. Ross (I, 224) rinvia al I libro, osservando che Aristotele non sostiene di avervi già discusso questa difficoltà, ma dice solo di aver discusso sull'argomento sul quale verte la prima difficoltà, cioè i primi principi. Questo rinvio, male interpretato, ha dato luogo all'interpolazione alla fine del II libro (995 a, 19). Düring (270-271) respinge l'interpretazione di Ross. Osserva che l'interpretazione più naturale farebbe riferimento all'inizio di questo libro, ma aggiunge che il testo in questione non la autorizza con tutta sicurezza. Certamente Aristotele allude a una discussione che è stata sollevata, e, se il rinvio al I libro è problematico, quello all'inizio di questo libro non lo è di meno, perché qui (995 a, 24-25) Aristotele ha solo indicato la necessità di discutere i problemi.

2. L'allusione è all'Accademia e, in modo particolare, a Platone.

ineriscono alle sostanze. Ma oltre a questo, bisogna anche domandarsi a chi appartiene la considerazione dell'identico e del diverso, del simile e del dissimile, della contrarietà, di ciò che precede e di ciò che segue e di tutte le altre cose di questo genere, intorno alle quali i dialettici cercano di condurre le loro indagini, partendo soltanto da premesse probabili. Bisogna poi cercare gli accidenti che ineriscono di per sé a queste stesse cose, e non soltanto che cosa ciascuna di esse è, ma anche se a ogni termine si contrappone un unico contrario.

Un'altra difficoltà è se i principi e gli elementi siano i generi, oppure le parti che stanno in ciascuna cosa, e nelle quali ciascuna cosa si divide; inoltre, se i principi sono i generi, se lo sono tutti i generi ultimi che si predicano degli individui o se lo sono i primi, per esempio, se è principio animale o uomo, e quale dei due è più indipendente dall'individuo.

Ma soprattutto questa è la difficoltà sulla quale bisogna condurre la ricerca e della quale bisogna dare una trattazione: se c'è una qualche cosa che di per sé sia causa, oltre la materia, oppure no, e se questa cosa è separata oppure no, se numericamente è una sola o più di una, e se c'è qualcosa oltre il composto di materia e forma, intendendo per composto quello che si ha quando c'è una qualche predicazione intorno alla materia, o se non c'è nulla oltre il composto, oppure se per alcune cose c'è e per altre no, e quali sono queste cose.

Inoltre bisogna stabilire se i principi sono limitati per numero o per specie, sia quelli espressi nella definizione 996 a, 1
sia quelli che sussistono solo nel soggetto. Bisogna poi stabilire se le cose corruttibili e le incorruttibili hanno principi identici o diversi, se tutti i principi sono incorruttibili, o se i principi delle cose corruttibili sono corruttibili.

Ma la difficoltà più ardua di tutte, quella che costituisce l'ostacolo maggiore, è la seguente: se l'uno e l'essere, come dicevano i Pitagorici e Platone, non sono i predicati di qualcosa di diverso da essi, ma sono la sostanza delle cose che esistono, o se le cose non stanno così, ma il soggetto

dell'essere e dell'uno è diverso dall'essere e dall'uno, come dice Empedocle, il quale sostiene che il soggetto è l'amicizia, mentre un altro dice che è il fuoco, un altro l'acqua o l'aria. I principi poi sono universali o sono come le cose individuali, e sono in potenza o sono in atto? E lo sono poi in relazione con il movimento, o in un altro senso? Anche queste cose potrebbero far sorgere molte difficoltà.

Bisogna poi vedere se i numeri, le linee, le figure e i punti siano sostanze di qualche sorta oppure no, e, qualora siano sostanze, se sono separati dalle cose sensibili, o se ineriscono alle cose sensibili. Non solo è difficile raggiungere la verità intorno a tutte queste cose, ma non è neppure facile enunciare bene le difficoltà.

2. Incominciamo dalla difficoltà che abbiamo posta per prima[1], se, cioè, appartenga a una sola scienza o a più scienze considerare tutti i generi di cause. Ma come potrebbe una sola scienza conoscere i principi, dal momento che questi non sono contrari? Inoltre a molte delle cose che esistono, non appartengono tutti i principi: come infatti potrebbe esserci per le cose che sono immobili il principio del movimento e la natura del bene, se tutto ciò che è buono, di per sé e per la propria natura, è un fine e una causa nel senso che in vista di essa divengono e sono le altre cose, dal momento che il fine e lo scopo sono sempre il fine di una qualche azione, e tutte le azioni sono accompagnate da movimento? Perciò per le cose immobili non ci può essere questo principio, né un bene in sé. Per questa ragione in matematica non si dimostra nulla in base a questa causa, né si conduce nessuna dimostrazione in base alla considerazione che una cosa è migliore o peggiore; del resto nessuno menziona mai nessuna di queste proprietà. Per questa ragione alcuni dei sofisti, come Aristippo[2], disprezzavano

1. Cfr. sopra 1, 995 b, 4-6.

2. Aristippo di Cirene, vissuto tra il V e il IV sec. a. C., press'a poco contemporaneo di Platone, è considerato il fondatore della cosiddetta « scuola cirenaica », una delle scuole socratiche. Come l'altra scuola socratica, quella cinica, anche la cirenaica doveva guardare con sospetto al sapere puro, non immediatamente finalizzato alla vita pratica. In questo

la matematica; nelle altre arti, anche in quelle manuali, come l'arte della muratura o quella della calzoleria, si dice sempre perché una cosa è migliore o peggiore, mentre la matematica non fa nessun discorso sui beni e sui mali.

Se sono più di una le scienze delle cause, e se l'una considera un principio, l'altra l'altro, quale di esse bisogna considerare come la scienza che stiamo cercando, o a chi, tra coloro che le possiedono, bisogna attribuire la conoscenza massima della cosa che si cerca? Perché la medesima cosa può avere le cause in tutti i modi in cui le cause possono darsi: per esempio la causa della casa nel senso dell'origine del movimento sarà l'arte e il costruttore, nel senso del fine sarà la sua funzione, nel senso della materia saranno la terra e le pietre, nel senso della forma la sua definizione. In base a ciò che abbiamo già stabilito sulla scienza alla quale spetta il titolo di sapienza[1], ciascuna di quelle che considerano principi diversi ha qualche ragione per meritare questo appellativo. Se si considera l'aspetto per cui la sapienza deve essere la scienza che è sovrana e comanda e alla quale non è giusto che le altre, come serve, contraddicano, allora sarà sapienza la scienza del fine e del bene, perché in vista di esso avvengono le altre cose. Ma, se si è definita la sapienza come la scienza delle cause prime e di ciò che più di ogni altra cosa può essere conosciuto scientificamente[2], sarà sapienza la scienza della sostanza: infatti, poiché una medesima cosa può essere conosciuta in più modi, diciamo che chi conosce ciò che una cosa è in base al suo essere ha più conoscenza di chi la conosce in base a ciò che non è; e tra quelli che ne conoscono l'essere, diremo che uno la conosce meglio dell'altro, e che ha la conoscenza massima chi conosce l'essenza e non la quantità, o la qualità, o ciò che una cosa può fare o subire. E

senso Aristippo doveva rivolgere alla matematica le critiche qui menzionate da Aristotele, il quale probabilmente chiamava « sofista » Aristippo proprio per il suo rifiuto del sapere. Del resto Aristotele, sulla scia di Platone, doveva considerare il rifiuto del sapere oggettivo come uno dei tratti caratteristici della sofistica.

1. I, 2, 982 a, 4-19.
2. I, 2, 982 a, 32-b2.

anche per le altre cose, per quelle, intendo, delle quali ci sono dimostrazioni[1], crediamo che ciascuna di esse sia conosciuta, quando se ne conosce l'essenza: per esempio, diciamo che si conosce che cosa è la quadratura del rettangolo, quando si sa che essa consiste nella ricerca di un medio[2], e così anche per gli altri casi. Ma riteniamo di conoscere il divenire, le azioni e ogni cambiamento quando conosciamo il principio del movimento; e questo è una cosa diversa, anzi opposta al fine. Sembrerebbe allora che appartenga a scienze diverse considerare ciascuna di queste cause.

Ma anche intorno ai principi delle dimostrazioni, è dubbio se siano oggetto di una sola scienza o di più scienze. Intendo per principi delle dimostrazioni le opinioni comuni, a partire dalle quali tutti conducono le dimostrazioni, per esempio che ogni cosa deve necessariamente essere affermata o negata, e che è impossibile che una cosa sia e contemporaneamente non sia e tutte le altre proposizioni di questo genere. Ci si domanda dunque se la scienza di queste cose e della sostanza sia unica, o se ci siano due scienze distinte; e, se ce ne sono due, in quale bisognerà riconoscere quella che andiamo cercando. Non è ragionevole che di quelle cose si occupi un'unica scienza: perché, infatti, intorno a esse dovrebbe parlare con maggiore proprietà la geometria

1. Da Alessandro (185, 22-186, 2) a Bonitz (141-42) e a Ross (I, 228-29) tutti intendono che Aristotele qui distingue tra la conoscenza delle sostanze, delle quali c'è solo definizione, e la conoscenza delle cose che rientrano nelle altre categorie, delle quali c'è dimostrazione; ma la dimostrazione presuppone le definizioni e può essere riassunta in definizioni. Già Alessandro (186, 2) rinviava agli *Analytica posteriora*; il richiamo è ripreso da Bonitz e sviluppato da Ross. Jaeger, partendo dalla considerazione che Alessandro (185, 22) non trova perspicua la collocazione di καὶ ὧν ἀποδείξεις εἰσί (996 b, 19-20), espunge queste parole, che gli sembrano una trasposizione di parole riferentesi a τῶν ἄλλων (22). In realtà il testo dei codd. è coerente con la dottrina degli *Analytica posteriora*, come già osservava Alessandro, e il τῶν ἄλλων (22) non introduce enti categorialmente diversi, ma è solo un « ecc. » Infatti la conoscenza di una cosa della quale c'è dimostrazione è posseduta solo quando se ne può dare una definizione *per causas*. Può trattarsi di una glossa, ma allora la sua introduzione nel testo deve essere molto antica, se tutta la tradizione la attesta.

2. Per quadrare un rettangolo, cioè per costruire un quadrato equivalente a un rettangolo dato, bisogna trovare una proporzione continua, che abbia come estremi i lati del rettangolo: il medio sarà il lato del quadrato. Siano a e b i lati del rettangolo; si avrà allora $a : x = x : b$, d'onde $ab = x^2$ (cfr. EUCLIDIS, *Elementa* VI, 13, ma anche II, 14).

o un'altra scienza qualsiasi? E, se parlare di quelle cose spetta nella stessa misura a qualsiasi scienza, ma non si può dire che spetta a nessuna in modo totale, non sarà compito proprio neppure della scienza delle sostanze conoscere i principi più delle altre. Ma si pone anche questa difficoltà: come ci potrà essere scienza di quei principi? Sappiamo anche ora che cosa ciascuno di essi è, e di essi si servono, come di cose note, anche le altre arti. Ma se intorno a essi c'è una scienza dimostrativa, dovrà esserci un genere che ne costituisce il soggetto, e quei principi dovranno essere alcuni proprietà di quel genere, altri assiomi, dal momento che è impossibile dimostrare ogni cosa, ed è necessario che la dimostrazione derivi da qualche cosa, verta intorno a qualche cosa e sia dimostrazione di qualche cosa. Ma allora accade che c'è un genere unico di tutte le cose che si dimostrano, perché tutte le scienze dimostrative fanno uso degli assiomi.

Ma, supposto che la scienza della sostanza e la scienza dei principi dimostrativi siano diverse l'una dall'altra, quale di esse sarà più importante e prima per natura? Gli assiomi sono i principi più universali e sono i principi di tutte le cose; chi, se non il filosofo, considererà la loro verità e falsità?

In generale intorno alle sostanze ci sarà un'unica scienza che le considera tutte, o ci saranno più scienze? Se non c'è un'unica scienza per tutte le sostanze, di quali sostanze bisogna dire che si occupa la scienza che andiamo cercando? Che ci sia un'unica scienza per tutte le sostanze non è ragionevole. Ci sarebbe infatti un'unica scienza dimostrativa per tutti gli accidenti, se è vero che ogni scienza dimostrativa considera di un qualche soggetto gli accidenti che gli appartengono di per sé a partire dalle opinioni comuni. Perciò considerare gli accidenti che appartengono di per sé al medesimo genere, a partire delle medesime opinioni, spetta a un'unica scienza. Ora ciò intorno a cui vertono le dimostrazioni è oggetto di un'unica scienza, e oggetto di un'unica scienza sono anche i principi dai quali partono le dimostrazioni, sia che si tratti dell'unica e medesima scienza, sia

che si tratti di due scienze diverse; ma allora anche gli accidenti oggetto di dimostrazione ricadranno tutti nell'ambito di un'unica scienza, sia che essi vengano considerati dalla scienza del genere intorno a cui verte la dimostrazione e da quella dei principi delle dimostrazioni, sia che essi vengano considerati da un'unica scienza composta da quelle due.

La scienza che cerchiamo considererà poi soltanto le sostanze o anche gli accidenti delle sostanze? Per esempio, se il solido, le linee e le superfici sono sostanze, sarà compito della medesima scienza conoscere queste cose e, in ciascun genere, gli accidenti intorno ai quali la matematica conduce le dimostrazioni, o accidenti e sostanze appartengono a scienze diverse? Se costituiscono l'oggetto della medesima scienza, anche la scienza della sostanza sarebbe una scienza dimostrativa; ma non sembra che ci sia dimostrazione dell'essenza. Se sostanza e accidenti costituiscono oggetti di scienze diverse, quale sarà la scienza che considera gli accidenti della sostanza? Rispondere a questa domanda è difficilissimo.

Ecco un altro problema: bisogna dire che esistono soltanto le sostanze sensibili, o che, oltre a esse, ne esistono altre? E c'è un genere solo, o ci sono più generi di sostanze? Per esempio, alcuni dicono che esistono le idee ed enti intermedi tra le idee e le cose sensibili, e che intorno a questi enti intermedi vertono le scienze matematiche. In che senso diciamo che le forme sono cause e sostanze di per sé si è detto nei primi discorsi che abbiamo fatto su di esse[1]. Molte sono le difficoltà che incontra questa teoria; tra queste, non è certo la meno importante l'affermazione, che essa contiene, che ci sono alcune nature al di là di quelle che

1. Potrebbe essere un rinvio a I, 6, 9, dove Aristotele ha parlato della sostanzialità e della causalità delle idee, e dove ha usato, come qui, il « noi » per esporre le dottrine platoniche. Questo rinvio è contestato da Cherniss (*Plato*, pp. 492-93) che intende εἴδη (997 b, 3) come le forme in senso aristotelico. Qui perciò anche Aristotele ammetterebbe la causalità e la sostanzialità delle forme, e il rinvio non sarebbe a *Met.* I, 6, 9. Düring (271) segue Cherniss, e precisa che il rinvio sarebbe a *Phys.* I. II. dove Aristotele dà la propria teoria delle forme.

sono nell'universo, che esse sono identiche a quelle sensibili, con la sola differenza che le une sono eterne e le altre sono corruttibili. Dicono che esiste l'uomo in sé, il cavallo in sé, la salute in sé, e non aggiungono nient'altro, comportandosi come quelli che dicono che esistono gli dèi, ma sono simili agli uomini: questi non producono altro se non uomini eterni, quelli con le idee non producono altro che cose sensibili eterne.

Se poi, oltre alle idee e alle cose sensibili, si ammette che esistono entità intermedie, saltano fuori molte difficoltà. È chiaro infatti che, come ci sono linee oltre le linee in sé e le linee sensibili, così ci saranno entità intermedie tra le cose in sé e le cose sensibili per ciascuno degli altri generi. Perciò, poiché l'astronomia è una delle scienze che trattano cose di questo tipo, ci saranno un cielo, un sole e una luna oltre il cielo, il sole e la luna sensibili, e la stessa cosa avverrà per tutti gli altri corpi celesti. Ma come credere a queste cose? Non si potrà dire che quel cielo ultrasensibile sarà immobile, ma è anche del tutto impossibile dire che esso è in moto. Le stesse considerazioni si possono fare anche per gli oggetti dell'ottica o dell'armonia matematica, perché è impossibile che anche queste cose esistano al di là delle cose sensibili, per le stesse ragioni. Se ci sono cose sensibili e sensazioni nel novero delle entità intermedie, è chiaro che ci saranno anche animali intermedi tra gli animali in sé e quelli corruttibili. E c'è poi un'altra difficoltà: quali sono le cose intorno alle quali devono condurre le loro ricerche queste scienze delle entità intermedie? Infatti, se la geometria differisce dalla scienza della misura soltanto per questo, che l'una verte intorno agli oggetti di cui non abbiamo sensazione, l'altra intorno a oggetti sensibili, è chiaro che anche oltre alla medicina ci sarà un'altra scienza, così come oltre a ciascuna delle altre scienze, e che questa scienza intermedia starà tra la medicina in sé e la medicina che noi pratichiamo. Ma come questo è possibile? Perché, allora, ci saranno anche oggetti sani oltre agli oggetti sani sensibili e al sano in sé. Ma questo non è vero, così come non è vero che la scienza delle misure si occupa delle gran-

dezze sensibili e corruttibili: infatti in questo caso essa verrebbe meno con il venir meno dei suoi oggetti.

Ma non si potrebbe neppure dire che l'astronomia ha come oggetto le grandezze sensibili o questo cielo visibile. Le linee sensibili non corrispondono alle definizioni del geometra, perché nessuna cosa sensibile è retta o curva nel senso della geometria, e infatti il regolo tocca il cerchio non in un solo punto, ma nel modo al quale si riferiva Protagora confutando i geometri[1]. Neppure i movimenti e le rivoluzioni del cielo sono simili a quelli intorno ai quali l'astronomia svolge i propri ragionamenti né gli astri hanno la natura di punti.

Ci sono alcuni i quali[2] dicono che esistono queste cosiddette entità intermedie tra le idee e le cose sensibili, ma che non sono separate dalle cose sensibili, bensì sono in esse. Bisognerebbe fare un discorso più lungo per enumerare tutte le assurdità che derivano da questa tesi, ma basta tenere presente le seguenti considerazioni. Non si può ragionevolmente dire che solo le entità intermedie sono nelle cose sensibili, ma è chiaro che anche le idee si troverebbero ad essere nelle cose sensibili, perché le ragioni che valgono per le une valgono anche per le altre. Ci sarebbero poi necessariamente due solidi nel medesimo luogo,

1. Protagora di Abdera, uno dei più celebri sofisti del V sec. a. C., doveva confutare le ipotesi matematiche, probabilmente in un'opera dedicata alla matematica, che gli viene attribuita, facendo appello alla testimonianza dei sensi, e respingendo forse l'assunzione di esistenza dei punti. Può darsi che sostenesse che una linea è tangente al cerchio non in un punto, ma lungo una linea.

2. Alessandro (201, 19-20) osserva che Aristotele rivolge contro la dottrina esposta subito sotto le obbiezioni che ha rivolto nel I libro contro la dottrina di Eudosso e che nel XIV rivolge contro una dottrina analoga a questa. Schwegler (III, 128) ha pensato che anche qui si trattasse di Eudosso. Ma non è questa la tesi sostenuta da Alessandro, e Aristotele afferma (I, 9, 991 a, 14-18) che Eudosso sosteneva l'immanenza delle idee, e non delle entità matematiche. Inoltre nel libro XIII (2, 1076 a, 38-b 11), dove si fa riferimento a questo passo, e nel libro XIV (3, 1090 a, 20-23), dove si riferisce ai Pitagorici, Aristotele parla di una teoria dell'immanenza degli enti matematici. Ma qui, come osserva Ross (I, 232-33), Aristotele parla di una dottrina che asserisce l'esistenza delle idee e degli enti intermedi, pur considerando immanenti gli enti intermedi. In questi casi i commentatori ricorrono volentieri all'ipotesi di una frazione pitagorica dell'Accademia.

e le entità intermedie non sarebbero immobili, trovandosi nelle cose sensibili, che sono in moto. E in generale a che pro ammettere che esistono quelle entità, per poi dire che si trovano nelle cose sensibili? Infatti si otterrebbero tutte le assurdità che si sono dette prima: ci sarà un altro cielo oltre questo cielo, con la sola differenza che non sarà separato, ma si troverà nello stesso luogo; il che è ancora più assurdo.

3. È ben difficile dire come stanno veramente le cose che abbiamo ora esaminato; ma, anche sui principi, non è meno difficile dire se bisogna considerare come principi e come elementi i generi o non piuttosto i primi costituenti di ciascuna cosa, per esempio nel caso del suono sembrano elementi e principi le parti prime di cui i suoni sono costituiti, e non ciò che è comune a tutti i suoni. Così anche nel caso delle proposizioni geometriche diciamo che sono elementi quelle le cui dimostrazioni appartengono alle dimostrazioni delle altre, di tutte o della maggior parte; e anche nel caso dei corpi coloro che dicono che essi sono costituiti da più elementi, come anche coloro che dicono che essi sono costituiti di un elemento solo, sostengono che sono principi le cose di cui i corpi sono composti e costituiti, per esempio Empedocle dice che sono elementi il fuoco, l'acqua e gli altri, cioè i costituenti primi delle cose, e non i generi di esse. Del resto, quando si vuol esaminare la natura di qualche cosa di tipo diverso da quelle finora con- 998 b, 1
siderate, per esempio di un letto, si arriva a conoscerla quando si sa di quali parti è costituita quella cosa e come esse stanno insieme.

In base a questi ragionamenti, allora, i generi non sarebbero i principi delle cose. Ma, se conosciamo ogni cosa attraverso le definizioni, e se i generi sono i principi delle definizioni, è necessario che i generi siano i principi anche delle cose definite. E se arrivare alla scienza delle cose consiste nel cogliere le specie secondo le quali si dicono le cose, i generi sono principi delle specie. E risulta che alcuni[1],

1. È un'allusione evidentemente ai platonici, ma forse anche ai Pitagorici.

anche di quelli che dicono che gli elementi delle cose sono l'uno, o l'essere, o il grande e piccolo, si servono di questi termini come di generi. D'altra parte non è possibile dire che sono principi sia gli elementi costitutivi, sia i generi. Unica è infatti la definizione della sostanza, mentre altra è la definizione data attraverso i generi, e altra la definizione che fa leva sugli elementi costitutivi.

Ma si deve aggiungere anche un'altra considerazione; se anche sono principi soprattutto i generi, bisogna ritenere che siano principi i generi primi, oppure i generi ultimi, quelli che si predicano degli individui? E anche qui sorge un dubbio. Se infatti è sempre vero che il principio consiste nell'universale più che nel particolare, è evidente che sono principi i generi più alti, perché questi si predicano di tutte le cose. Ci saranno dunque tanti principi delle cose quanti generi primi, sicché saranno principi e sostanze l'essere e l'uno: questi infatti sono i predicati che più degli altri si predicano di tutte le cose. Eppure non è possibile che né l'uno né l'essere siano un genere unico di tutte le cose. Infatti l'essere e l'uno appartengono necessariamente alle differenze di ciascun genere, ed è impossibile che o il genere senza le specie si predichi delle proprie differenze o che di esse si predichino le specie del genere. Perciò, se l'uno e l'essere sono generi, di nessuna differenza si potrà dire che è o che è una. Se poi l'essere e l'uno non sono generi, non saranno neppure principi, se è vero che i generi sono principi. Inoltre anche i termini intermedi, presi con le loro differenze, saranno generi, fino a che non si arriva ai termini indivisibili; ma, di fatto, alcuni sono considerati generi e altri no. Oltre a questo le differenze sono principi ancor più che i generi. Ma se anche le differenze sono principi, i principi diventano praticamente infiniti, soprattutto se si
999 a, 1 pone come principio il genere primo.

Se l'uno è quello che più ha la natura di principio, se l'uno è l'indivisibile, e ogni indivisibile è tale o secondo la quantità o secondo la specie, ma l'indivisibile secondo la specie è anteriore a quello secondo la quantità, e i generi sono divisibili nelle specie, ha maggiore unità la predica-

zione che viene ultima: infatti la specie uomo non si divide negli uomini singoli come un genere nelle specie. Inoltre quando si hanno più termini, tali che gli uni vengono prima e gli altri dopo, non è possibile che ciò che si predica di essi sia qualcosa al di fuori di essi: per esempio, se il due è il primo numero, non ci sarà un qualche numero in generale al di là delle singole specie di numero, così come non c'è una figura al di là delle specie di figure; e se non ci sono generi al di là delle specie per queste cose, tanto meno ci saranno generi al di là delle specie per le altre cose, perché sembra che i generi esistano soprattutto per le prime. Ma per gli individui non è possibile stabilire che uno vien prima e l'altro dopo. Infine dove è possibile distinguere il meglio dal peggio, sempre il meglio precede il peggio, sicché neppure in questi casi ci sarà il genere.

Da queste considerazioni risulta che è principio più ciò che si predica degli individui che i generi, anche se poi non è facile dire come questi principi debbano essere presi. Il principio e la causa debbono essere al di là delle cose delle quali sono principio, e devono poter sussistere separati da esse; ma perché si deve ammettere qualcosa che stia al di là degli individui, se non perché esso si predica universalmente e di tutte le cose? Ma se si mette la questione in questi termini, bisogna porre che ciò che è più universale è più principio; e allora saranno principi i generi primi.

4. Alle precedenti si lega questa difficoltà, la più ardua di tutte, ma anche quella che più delle altre bisogna considerare; ed è venuto ora il momento di parlarne. Se non c'è qualcosa al di là degli individui, ma gli individui sono infiniti, come si può avere scienza di individui infiniti? Infatti conosciamo tutte le cose che conosciamo, in quanto c'è in esse qualche termine unico e identico, e in quanto a esse inerisce qualcosa di universale.

Ma se questo è necessario, e se ci deve essere qualcosa al di là degli individui, diventa necessario che i generi, i generi ultimi o i primi, siano al di là degli individui: ebbene

proprio ora[1] abbiamo esaminato difficoltà che mostrano che questo è impossibile.

Inoltre, si sostenga pur fin che si vuole che c'è qualcosa al di là dell'insieme di materia e forma, quando si predica qualcosa della materia; ma allora ci si può domandare: se c'è qualcosa al di là del composto, dovrà esserci qualcosa al di là di tutti i composti, o ci dovrà essere qualcosa al di là di alcuni composti e di altri no, o non ci dovrà essere nulla al di là di nessun composto? Se non c'è nulla al di là degli individui, non ci sarà neppure nulla che possa essere pensato, ma tutte le cose saranno sensibili, e non ci sarà scienza di nulla, a meno che qualcuno dica che la sensazione è scienza. Ma non ci sarà neppure nulla di eterno né di immobile, perché tutte le cose sensibili si distruggono e sono in movimento; e se non c'è nulla di eterno, non ci può essere neppure il divenire. Infatti è necessario che ci sia un termine che diviene e un termine da cui quello deriva, e l'ultimo dei termini di questa serie deve essere ingenerato, se bisogna fermarsi in qualche luogo e se è impossibile che qualcosa tragga origine dal non-essere. Inoltre se c'è il divenire e il movimento, è necessario che ci sia anche un limite, perché nessun movimento è infinito, ma ogni movimento ha un fine, e non è possibile che divenga ciò per cui è impossibile che si concluda il divenire, perché ciò che è divenuto deve necessariamente esistere non appena è diventato. Inoltre, se la materia esiste perché è ingenerata, è molto più ragionevole che esista la sostanza, che è ciò che la materia diviene. E se non c'è né la materia né la sostanza, non ci sarà nulla affatto; ma, se questo è impossibile, è necessario che al di là del composto di materia e forma ci sia qualcosa, la forma e la specie.

Ora, se si ammette che esista qualcosa al di là del composto, si solleva subito un'altra difficoltà: in quali casi si deve e in quali non si deve ammettere qualcosa al di là

1. Tutto il cap. 3° di questo libro è stato dedicato alla discussione della difficoltà derivata dalle alternative se gli elementi costitutivi o i generi siano principi, e, nel caso che lo siano i generi, se lo siano quelli più lontani o quelli più vicini all'individuo.

del composto? È evidente che non lo si può ammettere per tutti i casi: per esempio non ammetteremmo che esista una casa al di là delle case particolari. Ma, oltre a questo, bisognerà dire che unica è la sostanza di tutte le cose, per esempio di tutti gli uomini? Ma questo è assurdo, perché le cose di cui unica è la sostanza sono una cosa sola. Allora bisognerà dire che le sostanze sono molte e diverse? Ma anche questo è assurdo. Inoltre come la materia diventa ciascuno degli individui? E come il composto di materia e forma è contemporaneamente l'una e l'altra?

Queste stesse difficoltà potrebbero poi essere sollevate anche a proposito dei principi. Se infatti i principi sono unici per specie, nessuno di essi sarà unico per numero, e non lo saranno neppure l'uno e l'essere; ma allora come sarà possibile la conoscenza scientifica, se non ci sarà qualcosa di unico per tutte le cose? Supponiamo che i principi abbiano unità numerica, e che ciascun principio sia uno solo, e che non accada come per le cose sensibili, dove ci sono principi diversi per cose diverse (per esempio i principi di sillabe della medesima specie son sempre della medesima specie, ma sono numericamente diversi, come le sillabe delle quali sono principi). Ma se le cose non stanno così, e i principi delle cose sono unici di numero, non ci sarà null'altro al di là degli elementi, perché non c'è nessuna differenza tra dire «uno di numero» e dire «individuo», in quanto definiamo l'individuo proprio come quello che è uno di numero, mentre l'universale si predica degli individui. Ma allora sarebbe come se gli elementi che costituiscono i suoni fossero limitati di numero: in questo caso tutto il linguaggio si ridurrebbe all'alfabeto, perché ciascuna lettera non potrebbe essere ripetuta due o più volte[1].

1. Se gli elementi del suono, cioè le lettere dell'alfabeto, fossero limitati non solo per specie, nel senso che costituiscono un certo numero di classi fondamentali di suoni, ma anche di numero, cioè non potessero ricorrere con lo stesso valore fonetico un numero indefinito di volte, non si potrebbero comporre né scrivere parole, e tutto il linguaggio scritto si ridurrebbe alla lista dell'alfabeto, nella quale ciascun elemento fonetico, unico di numero, esaurirebbe la sua unica possibilità di comparsa.

Non è meno importante di nessun'altra una difficoltà che è sfuggita ai nostri contemporanei e a coloro che ci hanno preceduto: se siano identici o diversi i principi delle cose corruttibili e quelli delle cose incorruttibili. Se si tratta degli stessi principi, come e per quale ragione alcune cose sono corruttibili e altre incorruttibili? Quelli come Esiodo e tutti i teologi[1] si sono preoccupati di dire soltanto cose che per essi fossero plausibili, ma si sono poco curati di noi. Essi hanno stabilito che i principi sono dèi e derivano dagli dèi, e hanno detto che coloro che non hanno gustato nettare e ambrosia sono diventati mortali. È chiaro che essi sapevano che cosa volevano dire questi nomi; tuttavia dell'azione di queste cause hanno parlato in modo che va al di là delle nostre capacità. Infatti se gli dèi prendono nettare e ambrosia soltanto per provarne piacere, nettare e ambrosia non sono causa della loro esistenza; ma se essi sono causa della loro esistenza, come mai esseri eterni avrebbero bisogno di nutrimento?

Ma non val la pena d'indagare con cura sulle sottigliezze mitologiche; bisogna invece cercare presso coloro che hanno usato dimostrazioni, domandando loro come mai, pur derivando dalle medesime cose, alcune cose sono eterne per natura, mentre altre si corrompono. Poiché essi non danno ragione di questo fatto che non è ragionevole, è chiaro che le cause e i principi delle cose corruttibili e di quelle incorruttibili non potrebbero essere identici. E infatti anche quello che si può credere che abbia parlato con maggior coerenza, Empedocle, commette questo stesso errore. Pone un principio come causa della distruzione, la contesa; ma poi sembra che da esso faccia generare tutto, all'infuori dell'uno, perché da questo principio derivano tutte le altre cose, eccetto la divinità. Dice infatti Empedocle: « Di qui tutte le cose che furono, che sono e che saranno derivarono, ne sbocciarono alberi e uomini e donne, fiere, uccelli e pesci nutriti nell'acqua, e numi longevi »[2]. Anche a parte queste

1. Cfr. n. 1 p. 508, n. 1 p. 587.
2. Fr. 21 Diels.

parole, tutto è chiaro: infatti, se fra le cose non ci fosse stata la contesa, tutte le cose sarebbero state una sola, come dice egli stesso. Quando infatti tutte le cose erano una sola, « ultima stava la contesa »[1]. Ma una delle conseguenze del pensiero di Empedocle è che il dio più felice sa meno di tutti gli altri, perché non conosce tutte le cose. Infatti egli non possiede la contesa, e la conoscenza avviene tra simile e simile. « Con la terra infatti » dice Empedocle « vediamo la terra, con l'acqua l'acqua, con l'etere l'etere divino, ma con il fuoco il fuoco che distrugge, l'amore con l'amore, la contesa con la contesa lacrimevole »[2]. Ma s'era cominciato con il dire, ed è evidente, che per lui la contesa finisce con l'essere causa della distruzione non meno che dell'essere; e allo stesso modo l'amicizia non è causa dell'essere, in quanto, riconducendo tutte le cose all'unità, distrugge tutte le altre cose. Contemporaneamente Empedocle non nomina la causa di questo cambiamento, ma dice soltanto che così avviene per natura: « Ma quando la grande contesa nelle membra prese nutrimento, pretese di avere gli onori, poiché era scaduto il tempo prefisso, il tempo che ad esse è prefisso e sancito con gran giuramento »[3]. Da tutto ciò risulta che il cambiamento è necessario; ma Empedocle non svela affatto la causa di questa necessità. E tuttavia è il solo che sia arrivato a dire tante cose in maniera coerente, perché non sostiene che alcune cose sono corruttibili e altre incorruttibili, ma dice che sono tutte corruttibili eccetto gli elementi. E la difficoltà che ora discutiamo è proprio questa: perché alcune cose sono corruttibili e altre non lo sono, se tutte derivano dalle stesse cose.

1. Fr. 36 Diels. Il senso del discorso di Aristotele è questo. Per Empedocle la contesa sembra causa di distruzione; in realtà essa distrugge l'unità, ma produce la molteplicità. Infatti nei versi sopra citati le cose son fatte derivare anche dalla contesa, oltre che dall'amore e dai quattro elementi. Ma, a parte quei versi, osserva Aristotele, questa conseguenza si ricava facilmente dalla tesi di Empedocle, ché la contesa è estranea all'unità delle cose. È chiaro allora che la sua opera distruttiva è anche produttrice delle singole cose.

2. Fr. 109 Diels.

3. Fr. 30 Diels.

Basti quanto si è detto per mostrare che i principi non potrebbero essere gli stessi per le cose corruttibili e le incorruttibili. Se i principi sono diversi si pone una difficoltà: se anch'essi sono incorruttibili, oppure sono corruttibili. Se infatti sono corruttibili, è chiaro che è necessario che anch'essi derivino da qualche altra cosa, perché tutte le cose si distruggono in quelle delle quali sono composte, sicché accadrà che ci siano altri principi dei principi. Ma questo è impossibile, sia che la regressione verso principi ulteriori si fermi in qualche punto, sia che proceda all'infinito. Poi come potranno esistere le cose corruttibili, se si eliminano i loro principi? Ma, se i principi sono incorruttibili, perché da alcuni principi incorruttibili derivano cose corruttibili, mentre da altri derivano cose incorruttibili? Questo non è credibile, ma o è impossibile, o ha bisogno di un lungo discorso. Del resto nessuno ha tentato di dire che le cose corruttibili e incorruttibili hanno principi diversi, ma tutti hanno sempre stabilito i medesimi principi per tutte le cose. In realtà sfiorano soltanto la prima di queste difficoltà che abbiamo sollevato[1], come se si trattasse di cosa di poco conto.

La difficoltà più ardua, ma che più di ogni altra bisogna prendere in considerazione per conoscere la verità, è questa: se l'essere e l'uno siano sostanze delle cose che sono, e se entrambi non siano altro che, rispettivamente, l'essere e l'uno, o se bisogna cercare che cosa siano l'essere e l'uno in quanto predicati di un'altra natura che fa da soggetto. Alcuni parlano della natura dell'essere e dell'uno nel primo modo, altri nel secondo. Platone e i Pitagorici dicono che l'essere e l'uno non sono nient'altro che essere e uno, che

1. Si tratta della prima difficoltà parziale che s'incontra nella discussione della difficoltà se le cose corruttibili e le cose incorruttibili abbiano principi identici o diversi. Questa prima parte della difficoltà è discussa sopra in 1000 a, 5- b 21, dove Aristotele mette a confronto le due tesi che tutte le cose abbiano gli stessi principi e che le cose corruttibili e le incorruttibili abbiano principi diversi. Quasi tutti hanno stabilito che i principi sono gli stessi, ma non hanno saputo dar ragione della causa per cui alcune cose sono corruttibili e altre no. Tuttavia la supposizione che i principi siano diversi solleva altre difficoltà, delle quali nessuno si rende conto.

proprio questo è la loro natura, che la loro sostanza consiste nell'essere uno e nell'essere essere. I naturalisti, come Empedocle, rifacendosi a qualcosa di più conoscibile, dicono che cosa è l'uno. Si direbbe infatti che Empedocle dichiari che cos'è l'uno identificandolo con l'amicizia, perché l'amore è la causa per cui tutte le cose sono una sola. Altri dicono che fuoco è l'uno e l'essere inteso in questo senso, cioè come ciò da cui gli enti traggono l'essere e il divenire; altri dicono che è aria[1]. La stessa cosa fanno anche quelli che ammettono più elementi: infatti essi devono necessariamente dire che l'uno e l'essere sono tanti quanti sono i principi che stabiliscono. Se non si ammette che l'uno e l'essere sono una sostanza, si dovrà dire che non lo è nessuno degli altri universali: quelli infatti sono gli universali massimi, e, se non c'è qualcosa che sia l'uno in sé e l'essere in sé, come potrebbe esistere qualche altra cosa oltre gli individui? Inoltre, se l'uno non è sostanza, è chiaro che neppure esiste un numero come natura separata dalle cose, perché il numero è costituito da unità, e l'unità è una specie di uno.

Se ci sono qualche cosa che sia l'uno in sé e qualche cosa che sia l'essere in sé, è necessario che sostanza di quelle cose siano l'uno e l'essere, perché dell'uno in sé e dell'essere in sé non si predica nessun altro universale se non l'essere e l'uno. Ma, se ci sono l'essere in sé e l'uno in sé, si pone una grave difficoltà: come ci sarà qualche altra cosa oltre l'uno e l'essere, diversa da essi, intendo dire come le cose esistenti saranno più di una? Ciò che è diverso dall'essere non è, sicché accadrà necessariamente, secondo il ragionamento di Parmenide, che le cose esistenti siano tutte quante una sola, e che questo uno sia l'essere. 1001 b, 1

Entrambe le posizioni presentano difficoltà. Infatti sia che l'uno non sia sostanza, sia che l'uno in sé esista, è impossibile che il numero sia sostanza. Se l'uno non è sostanza, si è detto prima[2] perché non può esserlo neppure il numero.

1. In I, 3, 984 a, 5-8 Aristotele ha attribuito la dottrina del fuoco a Ippaso e Eraclito, quella dell'aria a Anassimene e Diogene.

2. Cfr. sopra 1001 a, 24-27.

Se l'uno è sostanza, sorge la stessa difficoltà che abbiamo incontrato per l'essere[1]. Infatti da che cosa deriverà un altro uno al di là dell'uno in sé? Accadrà necessariamente che quest'altro non è uno; ma tutte le cose che esistono o sono una sola o sono molte, e ciascuna di esse è una. Inoltre, l'uno in sé, se è indivisibile, non è nulla, come vuole l'assioma di Zenone[2]. Egli dice che ciò che, aggiunto o tolto, non rende nulla né più grande né più piccolo, non esiste, come se fosse evidente che ciò che esiste ha grandezza. E ciò che esiste, se ha grandezza, è corporeo, perché il corpo ha tutte le dimensioni, mentre le altre cose, che non sono corporee, aggiunte in un certo modo rendono ciò cui sono aggiunte maggiore, aggiunte in un altro modo, non lo rendono affatto maggiore: nel primo modo si comportano la superficie e la linea, mentre il punto e l'unità non rendono mai nulla né maggiore né minore. Ma Zenone fa considerazioni volgari, e può esistere qualcosa di indivisibile, che può essere difeso dalle sue argomentazioni, anche ammettendo i suoi presupposti, nel senso che ciò che è indivisibile, se è aggiunto a qualcosa, la rende maggiore non per grandezza, ma di numero. Ma da una unità di questo genere o da più unità di questo genere come risulterà la grandezza? È come dire che la linea risulta di punti. Ma, anche se si ammettesse un processo di generazione per cui, come dicono alcuni, il numero deriva dall'uno in sé e da qualco-

1. Cfr. sopra 1001 a, 29- b 1.

2. Zenone di Elea, discepolo di Parmenide, è uno degli esponenti della scuola eleatica, famoso per le argomentazioni con le quali difendeva le tesi della scuola, criticando i concetti legati alla pluralità delle cose e al loro movimento. Qui Aristotele riferisce la critica zenoniana dell'unità indivisibile. La critica di Zenone si appunta contro qualsiasi concetto di unità compatibile con la molteplicità. Se questo nesso è stabilito attraverso la divisibilità, Zenone può far valere tutte le antinomie legate all'infinita divisibilità in parti di una grandezza estesa; ma in via preliminare Zenone mira a escludere che ci possa essere un'unità connessa alla molteplicità in modi diversi dalla sua estensione divisibile. Simplicio, nel commento alla *Fisica* di Aristotele, riporta le argomentazioni di Zenone a questo proposito (frr. 1 e 2 Diels). Aristotele sembra qui suggerire che questa posizione di Zenone presuppone una concezione materialistica, o apre la via a essa: non a caso usa qui per Zenone l'avverbio φορτικῶς (1001 b, 14) e nella *Fisica* l'aggettivo φορτικός per Melisso (I, 2, 185 a, 10-11).

A. 138

Pagina della *Metafisica* nel codice Vindobonensis

(Vienna, Oesterreichische Nationalbibliothek, cod. Vindob. phil. gr. 100, fol. 138r).

s'altro che non è uno, ciononondimeno bisognerebbe ancora cercare perché e come nasce ora il numero e ora la grandezza, se ciò che non è uno è la diseguaglianza, cioè sempre la medesima natura. Perché non è chiaro come potrebbero derivare le grandezze né dall'uno più questa natura, né da un numero più questa natura[1].

5. Connessa alla precedente ecco quest'altra difficoltà: se i numeri, i corpi, le superfici e i punti siano o non siano una qualche specie di sostanze. Se non sono sostanze, non si vede che cosa sia l'essere e che cosa siano le sostanze delle cose che esistono. Infatti sembra che le proprietà, i movimenti, le relazioni, le disposizioni e i rapporti non indichino la sostanza di nulla, perché si predicano tutti di un soggetto, e non sono una cosa particolare determinata. Prendiamo le cose che più di ogni altra sembrano indicare la sostanza, l'acqua, la terra, il fuoco e l'aria, dai quali sono costituiti i corpi composti; ma il caldo e il freddo che a essi appartengono, e le altre proprietà di questo genere, non sono sostanze, mentre il corpo che subisce queste affezioni è l'unico che rimane come qualc sa che è, come una sostanza. D'altra parte, però, il corpo è sostanza meno della superficie, questa meno della linea, e questa meno dell'unità e del punto: infatti il corpo è definito da queste cose, e queste cose possono sussistere senza il corpo, mentre è impossibile che il corpo sia senza di esse. Per questa ragione mentre i più e i più antichi credevano che il corpo fosse la

1. C'è qui un accenno sintetico alle varie teorie sui numeri e sulle grandezze geometriche che dovevano circolare nell'Accademia. Il problema dal quale parte Aristotele consiste nello stabilire come, una volta ammesse le unità indivisibili senza grandezza estesa, da queste possano nascere le grandezze geometriche, a meno di ammettere che la linea è fatta di punti; ma questo è un assurdo. Secondo Alessandro (228, 10) erano i Pitagorici che si trovavano di fronte alla difficoltà di generare grandezze geometriche da unità numeriche; perciò sarebbe Platone, che, per evitare questa difficoltà, non genera dall'unità neppure il numero, che fa derivare dall'unità e da qualcos'altro, come la diseguaglianza (quella che Aristotele presenta come diade indefinita o di grande e di piccolo). Rimane tuttavia il problema di sapere come da questi principi, che restano sempre identici, si generano sia i numeri sia le grandezze geometriche. Aristotele accenna anche alla dottrina per cui numeri diversi dànno luogo a classi di grandezze diverse.

sostanza e l'essere, e che le altre cose fossero soltanto proprietà del corpo, sicché anche i principi dei corpi fossero principi di tutte le cose, quelli che sono venuti dopo e che son ritenuti più sapienti, pensarono che le sostanze fossero numeri. Come abbiamo detto, se queste cose non sono sostanza, allora assolutamente nulla sarà sostanza e nulla sarà essere, perché non val la pena di chiamare essere gli accidenti di quelle cose.

Ma, se si ammette che le linee e i punti sono sostanza a maggior titolo dei corpi, e poi non si vede a quali corpi queste linee e punti apparterrebbero (dal momento che è impossibile che si trovino nei corpi sensibili), non ci sarà nessuna sostanza. Inoltre risulta poi chiaramente che tutte queste cose si ottengono dividendo un corpo nel senso della larghezza, o della profondità, o della lunghezza. Inoltre un solido o contiene qualsiasi figura, o non ne contiene nessuna[1]. Perciò, se è vero che in un blocco di pietra non è contenuta la statua di Ermes, è anche vero che nel cubo non è contenuta la metà del cubo, almeno nel senso che essa sia già determinata; ma allora non ci sarà neppure la superficie, perché, se ci fosse ogni specie di superficie, ci sarebbe anche quella che determina la metà del cubo. Questo stesso ragionamento vale anche per la linea, il punto e per l'unità. Sicché, se il corpo è ciò cui spetta il titolo di sostanza più che a ogni altra cosa, ma più del corpo sono sostanza queste cose, e se, d'altra parte, neppure queste cose sono una sostanza, non si vede che cosa sia l'essere e quale sia la sostanza delle cose che esistono.

Oltre alle difficoltà già messe in luce, accadono cose assurde anche per quel che concerne la nascita e la morte. Sembra infatti che la sostanza, se prima non c'era e ora c'è, o se prima c'era e ora non c'è, debba nascere e morire, per subire questa sorta di mutamento. I punti, le linee e le superfici non possono invece né nascere né perire, anche se ora esistono e ora no. Quando i corpi vengono posti a contatto o vengono divisi, immediatamente, in un caso,

1. Seguo Jaeger che con A^b e Alessandro legge ἢ οὐδέν (1002 a 21).

le superfici dei due corpi messi a contatto diventano una sola, nell'altro caso, quando si dividono i corpi, diventano due. Perciò una superficie non trae la propria esistenza dalla composizione, ma anzi in essa perisce; al contrario, dalla divisione traggono esistenza superfici che prima non c'erano (perché non son certo i punti che, essendo indivisibili, si dividono in due)[1]. Se queste cose nascono e muoiono, da che cosa nascono? È questo un caso molto simile a quello del presente temporale. Neppur questo infatti può nascere o morire, ma tuttavia sembra che sia continuamente diverso, dal momento che non è una sostanza. La stessa cosa è chiaro che accade anche per i punti, le linee e le superfici. E la ragione è la stessa: tutte queste cose sono ugualmente o limiti o divisioni.

6. In generale qualcuno potrebbe non vedere perché bisogna ancora andare in cerca di altre entità, oltre le cose sensibili e gli enti intermedi, di altre entità come le idee, delle quali ammettiamo l'esistenza. Si potrebbe pensare che le ammettiamo per questa ragione: gli enti matematici per un aspetto differiscono dalle cose di quaggiù, ma per un altro aspetto non ne differiscono affatto: infatti anche tra gli enti matematici ci sono molte entità della stessa specie, e per questo i loro principi non possono essere limitati di numero. Per esempio i principi di tutte le nostre parole non sono limitati di numero, anche se lo sono per specie, a meno che non si consideri una particolare sillaba o un paticolare suono, perché in questo caso saranno limitati anche di numero i principi della sillaba e del suono considerati. La stessa cosa avviene anche con le entità intermedie, ché

1. Alessandro spiega questo inciso così. Aristotele ha spiegato che le entità geometriche sorgono e scompaiono senza processo di generazione né di morte, perché esse istantaneamente si producono nella divisione e periscono nella composizione, al contrario di quel che avviene per le sostanze. Si potrebbe pensare però che le entità geometriche non compaiono nella separazione dei corpi, ma si generano dall'associazione dei punti per le linee, delle linee per le superfici e così via, associazione successiva alla divisione in due dei punti, linee, ecc. dovuta alla separazione dei corpi. Senonché i punti sono indivisibili in assoluto, le linee lo sono nel senso della larghezza, le superfici in quello della profondità (232, 10-16).

anche tra esse sono infinite le entità uguali per specie. Perciò, se non ci sono, oltre alle cose sensibili e agli enti matematici, altre entità, come alcuni dicono che siano le idee, ci sarà una sostanza unica non numericamente, ma soltanto per la specie, e dei principi delle cose esistenti saranno determinate le specie, ma non il numero. Se dunque questo è necessario, cioè che i principi siano limitati numericamente, è necessario anche ammettere l'esistenza delle idee. E, anche se non conducono bene i loro ragionamenti coloro che pongono l'esistenza delle idee, tuttavia è questo ciò che essi vogliono dire; comunque la conclusione alla quale devono necessariamente arrivare è che ogni idea è una sostanza, e non qualcosa che viene predicato come l'accidente di un soggetto. Ma, se diremo che esistono le idee e che i principi sono uno di numero, e non di specie, ne deriveranno necessariamente le assurdità che abbiamo già illustrato[1].

Subito dopo bisogna esaminare questa difficoltà: se gli elementi siano in potenza o in qualche altro modo. Se sono in qualche altro modo, ci sarà qualche altra cosa prima dei principi, perché la potenza precede la causa in atto, e non tutto ciò che è potenza passa in atto. Se gli elementi sono in potenza, allora è possibile che non esista nessuna delle cose, perché anche ciò che non è ancora è possibile. Infatti nasce ciò che non è, anche se non nasce nulla che sia impossibile.

Queste, dunque, sono le difficoltà che è necessario discutere per quel che riguarda i principi, ma poi è necessario vedere anche se i principi siano universali o siano come le cose che diciamo individuali. Se sono universali, non saranno sostanze, perché nessuna delle cose comuni indica una cosa particolare determinata, ma indica invece una cosa con una proprietà determinata, mentre la sostanza è una cosa particolare determinata. Se fosse possibile porre il predicato comune come una cosa particolare determinata e come un

1. Cfr. sopra 4, 999 b, 27-1000 a, 4.

qualcosa di unico, Socrate sarebbe molti animali, cioè sarebbe se stesso, uomo e animale, se ciascuno di questi predicati indica qualcosa di particolare determinato e di unico. Questo, dunque, è ciò che accade, se i principi sono universali. Se essi non sono universali ma individuali, allora non saranno oggetto di conoscenza scientifica, perché tutti gli oggetti della scienza sono universali. Ma allora ci saranno altri principi, precedenti a questi principi, che si predicheranno universalmente, se ci deve essere scienza dei principi.

LIBRO IV

1. C'è una scienza che studia l'essere in quanto essere e ciò che inerisce all'essere di per sé. Essa non è identica a nessuna delle scienze che si dicono particolari, perché nessuna delle altre scienze indaga universalmente intorno all'essere in quanto essere, ma ciascuna si taglia una parte dell'essere e ne studia gli accidenti, come fanno le scienze matematiche. Poiché cerchiamo i principi e le cause più lontane[1], è chiaro che esse debbono necessariamente essere cause e principi di una natura che di per sé ha quelle cause e quei principi. Se anche quelli che cercavano gli elementi degli esseri cercavano questi principi, anche quegli elementi dovevano essere elementi dell'essere, non dell'essere accidentale, bensì dell'essere in quanto è. Perciò anche noi dobbiamo afferrare le cause prime dell'essere in quanto essere.

2. L'essere si dice in molti sensi, ma tutti sono in relazione a un unico termine e a una qualche natura unica, e non soltanto equivocamente, ma nello stesso senso in cui tutto ciò che è salubre ha relazione con la salute. Una cosa è salubre perché la conserva, un'altra perché la produce, un'altra perché è un segno della salute, un'altra perché
1003 b, 1 la riceve. La stessa cosa si può dire anche del termine « medico » in relazione alla medicina, perché talvolta si dice che è medico ciò che possiede la medicina, talvolta ciò che

1. Come osserva Ross (I, 253), questo è stato stabilito nel I libro (1, 2). Ma sarebbe indebito ritenere quest'espressione un rinvio esplicito.

è ben disposto per natura verso la medicina, talvolta ciò che è opera della medicina. E potremmo trovare altri modi di dire simili. Così anche l'essere si dice in molti sensi, ma tutti hanno relazione con un unico principio. Infatti di alcuni esseri si dice che sono in quanto sono sostanze, di altri in quanto sono proprietà della sostanza, di altri in quanto conducono alla sostanza, oppure ne sono la distruzione, o la privazione, o una quantità, oppure producono o generano sostanze, oppure hanno relazione con la sostanza, o anche sono la negazione di una di queste cose o della sostanza stessa. Per questo anche del non-essere diciamo che è non-essere. Di tutte le cose che hanno relazione con la salute c'è un'unica scienza, e la stessa cosa vale anche negli altri casi. Infatti appartiene a un'unica scienza indagare non soltanto le cose delle quali si parla in modo univoco, ma anche le cose delle quali si può parlare facendo riferimento a un'unica natura, perché anche di queste in qualche modo si parla in maniera univoca. È chiaro, perciò, che anche lo studio delle cose che sono in quanto sono spetta a un'unica scienza. Sempre la scienza riguarda propriamente ciò che è primo, da cui tutte le altre cose dipendono, e in base al quale se ne parla. Se dunque ciò che è primo in questo senso è la sostanza, delle sostanze il filosofo dovrebbe possedere i principi e le cause.

Come c'è un'unica sensazione di ogni genere che sia unitario, così c'è un'unica scienza per ogni genere, per esempio c'è una sola grammatica che considera tutte le specie di suoni. Perciò a una scienza unica di genere, a sua volta, spetterà studiare tutte le specie dell'essere in quanto essere e le specie di queste specie[1].

1. Di questo passo sono state date interpretazioni diverse, ma esso s'inquadra in un brano in sé tutto difficile e controverso. Alessandro legge τὰ δὲ εἴδη τῶν εἰδῶν (1003 b, 22) e intende che le specie della filosofia corrispondono alle specie del genere che costituisce il suo oggetto, sicché l'unità della filosofia sarebbe un'unità di genere. La filosofia prima avrebbe unità grazie al sistema delle categorie; ma si tratterebbe di un'unità articolata. La prima specie della filosofia, quella cui spetta il nome di sapienza in senso eminente, è la scienza delle cose eterne, immobili e divine, che è anche scienza dell'essere in quanto essere e perciò filosofia generale; sotto la sapienza c'è una filosofia prima che è scienza delle sostanze prime; poi viene la fisica, e poi la filosofia pratica (245, 10-246, 6). Su questa

L'essere e l'uno sono la medesima cosa e sono una unica natura, in quanto si implicano a vicenda, come il principio e la causa, ma non perché li si possa chiarire con una unica definizione. Non ci sarebbe nessuna differenza, neppure se assumessimo che essi sono identici in quest'ultimo senso, ché questa ipotesi ci sarebbe più favorevole[1]. Comunque *un uomo* e *uomo* sono la medesima cosa, così come anche *uomo che è* e *uomo*, e l'espressione «*un uomo e un uomo che è*», anche se è doppia, non indica nulla di più e di diverso, ché è chiaro che l'essere non si separa dall'unità né nella nascita né nella morte; la stessa cosa vale per l'uno. Perciò è evidente che anche con l'aggiunta dell'essere o dell'uno, in questi casi si continua a indicare la medesima cosa, e l'uno non è nulla di diverso al di là dell'essere. Inoltre la sostanza di ciascuna cosa è un'unità non accidentale, e, allo stesso modo, è qualcosa cui l'esistenza appartiene per essenza. Perciò quante sono le specie dell'uno, altrettante sono quelle dell'essere, ed è compito di

strada si pone anche Bonitz (174-75), che intende τὰ δὲ εἴδη come «le singole specie dell'essere» che «sono contenute nelle singole specie o dottrine della filosofia». Ross (I, 257) avanza qualche riserva sull'interpretazione di Alessandro e Bonitz, sia per l'avversativa δὲ, che non gli sembra giustificabile, sia perché gli sembra che le singole specie della filosofia dovrebbero studiare rispettivamente l'identità, la somiglianza ecc. (in questo si stacca da Alessandro) e non vede questa impostazione giustificata in nessun altro passo aristotelico, né la considera accordabile con quanto sotto (1004 a, 2-9) si dice a proposito delle diverse parti della filosofia. Ross ovvia alla prima difficoltà leggendo, con Schuppe, Natorp e Apelt, la lezione dei codd. τὰ τε εἴδη ..., ma non ne accetta la traduzione, da noi seguita nel testo, perché quella secondo l'interpretazione di Alessandro-Bonitz gli sembra più naturale, e le obbiezioni che essa solleva possono essere facilmente affrontate; ma non dice come.

1. Alessandro osserva che qui Aristotele configura due possibili rapporti tra essere e uno: 1) essi si predicano sempre dello stesso soggetto (246, 30-31), e in quanto tali essi sono cose che si chiamano propriamente ἑτερώνυμα (247, 22-24); 2) essi hanno non solo lo stesso soggetto, ma anche la stessa definizione, sicché il soggetto di cui si predicano sarebbe un πολυώνυμον cioè un soggetto che ha molti nomi, che hanno tutti la stessa definizione (247, 24-28). Questi termini sono estranei al linguaggio di Aristotele, come osserva Ross (I, 257) a proposito di ἑτερώνυμα, ma Simplicio (*in Aristot. Categ.* 38, 11 corrispondente al fr. 32 a, Lang di Speusippo) dice che Boeto (che, secondo Zeller, egli conosceva attraverso Porfirio) riferiva una classificazione di nomi fatta con questi termini da Speusippo; non è escluso perciò che tutto questo capitolo, con la contrapposizione uno-molti, sia in riferimento alle posizioni di Speusippo.

una scienza identica per genere studiare la loro essenza, per esempio studiare l'identico e il simile e le altre cose di questo genere. Perché si può dire che tutte le coppie di contrari si riconducono a questo principio; e bastino le 1004 a, 1 considerazioni da noi fatte nella scelta dei contrari[1].

Ci sono tante parti della filosofia quante sono le sostanze, sicché è necessario che tra le parti della filosofia ce ne sia una che vien prima e un'altra dopo. Ci sono generi che appartengono direttamente all'essere e all'uno[2], e perciò anche le

1. Alessandro osserva che Aristotele rinvia alla *Raccolta dei contrari* per conoscere la riduzione di tutti i contrari all'uno e al molto, argomento che Aristotele avrebbe trattato in quest'opera specifica, oltre che (aggiunge Alessandro) nel II libro dell'opera *De bono* (250, 17-20). Un περὶ ἐναντίων è il n° 30 del catalogo delle opere di Aristotele tramandatoci da Diogene Laerzio, e si tratta probabilmente della Ἐκλογὴ τῶν ἐναντίων della quale parla qui Aristotele (Ross I, 259; MORAUX, *Les Listes*, pp. 52-53). Alessandro citerebbe, secondo Moraux, la Ἐκλογή come opera che non conosce più, ma la troverebbe citata nel II libro di *De bono*. Non è sicuro che Moraux abbia ragione nel vedere in Alessandro una testimonianza del fatto che Aristotele citava esplicitamente la Ἐκλογή nel *De bono*, ma è certo che Alessandro non conosce più la Ἐκλογή e dice *almeno* che nel II libro di *De bono* Aristotele si occupava anche della riduzione dei contrari. La Ἐκλογή doveva essere un'opera assai antica, anteriore a *De bono* e alle parti più antiche della *Metafisica* (MORAUX, *op. cit.*, p. 316). Ma il passo nel quale è inserita questa citazione presenta non poche difficoltà. I contrari vengono nominati in 1004 a, 1 in modo piuttosto brusco, senza che prima se ne fosse parlato, e anche il riferimento di τὴν ἀρχὴν ταύτην (1004 a, 1) non è molto ovvio. Una certa tradizione ms e moderni come Bonitz e Christ, sulla scorta di Alessandro (250, 9), interpongono tra τοιούτων e σχεδὸν (1003 b, 36) καὶ τῶν τούτοις ἀντικειμένων che dovebbe dar ragione della menzione della riduzione delle coppie dei contrari e della citazione della Ἐκλογή. In realtà tutto il discorso precedente riguarda le specie dell'uno e dell'essere, e non sono state menzionate le opposizioni, delle quali Aristotele parlerà in seguito (1004 a, 9 sgg.). Ross (I, 258) pensa che tutta la sezione σχεδὸν ... ἐναντίων (1003 b, 36-1004 a, 2) sia fuori posto qui in quanto è una variante di πάντα ... ἡμῖν (1004 b, 33-1005 a, 1). Jaeger, sulla scorta di Schwegler e Christ, considera tutta la sezione εἰ ... ἐναντίων (1003 b, 22-1004 a, 2) come un'interpolazione aristotelica; ma questa soluzione non offre una facile soluzione alla discontinuità tra la sezione ὥσθ' ὅσαπερ ... τοιούτων (1003 b, 33-36) e la sezione σχεδὸν ... ἐναντίων (1003 b, 36-1004 a, 2), segnalata sopra.

2. Ross e Jaeger espungono [καὶ τὸ ἕν]. Ross (I, 256-257) ritiene infatti che tutta la sezione καὶ ... μαθήμασιν (1004 a, 2-9) sia fuori posto qui, perché interrompe tutto il discorso sull'essere e sull'uno, intrapreso in 1003 b, 22 e ripreso in 1004 a, 9. Questa sezione andrebbe collegata con la sezione ἅπαντος ... εἰδῶν (1003 b, 19-22), inserendola dopo di essa, come vorrebbe Alessandro, o prima di essa, come vorrebbero Schwegler e Natorp, ai quali ultimi Ross pare propenso a dar ragione. Fatta questa operazione, è chiaro che il riferimento all'uno escluso da Ross non ha più ragion d'essere, perché prima di queste parole non ci sarebbe più la sezione

scienze si dividono in modo corrispondente. Il filosofo è come quello che di solito si chiama matematico, e la matematica ha parti, perché in essa c'è una scienza prima, una seconda, e altre successive[1].

Appartiene a un'unica scienza considerare gli opposti, e all'uno è opposta la molteplicità. Ma[2] appartiene anche a

1003 b, 22-1004 a, 2, che fa appunto il discorso sull'essere e l'uno. Jaeger espunge queste parole per la stessa ragione, in quanto considera la sezione 1003 b, 22-1004 a, 2 una redazione diversa. Le specie delle sostanze qui menzionate sono per Alessandro: 1) le sostanze ingenerate, incorruttibili, incorporee e immobili; 2) le sostanze eterne, ma in moto; 3) le sostanze corruttibili (251, 34-38). A questa classificazione si rifà, sulla base del libro XII della *Metafisica*, anche Düring (597, n. 68), mentre Jaeger (*Entstehungsgeschichte*, p. 123) sembra piuttosto incline a pensare alla classificazione delle sostanze del XII libro, ma come si è già sistemata parallelamente alla classificazione delle parti della filosofia nel VI libro. Ma Owens (*Being*, pp. 278-280) ha suggerito che non è necessario pensare qui alla classificazione delle parti della filosofia data nel libro VI, e anzi ha affacciato l'ipotesi che proprio la 'Εκλογὴ τῶν ἐναντίων contenesse una classificazione delle specie di sostanze. D'altra parte, altrove, Düring (48) sembra incline a pensare che ci siano « infiniti campi di sapere, tanti quante sono le *ousiai* ». È chiaro che se questa sezione viene ricollegata alla sezione 1003 b, 19-22, con l'espunzione (per una ragione o per l'altra) della sezione 1003 b, 22-1004 a, 2 compreso il passo 1003 b, 33-36, e se questa sezione viene interpretata sulla base degli schemi del libro XII o del libro VI, anche le parole τά τε εἴδη τῶν εἰδῶν (1003 b, 22) debbono venire intese sulla linea di Alessandro (cfr. n. 1 p. 263). Se questa sezione viene lasciata qui, ma dalla sezione precedente viene espunto il riferimento alla 'Εκλογή secondo il suggerimento di Ross (cfr. n. 1 p. 265), anche il suggerimento di Owens, di cercare proprio nella 'Εκλογή il fondamento della classificazione delle sostanze cui qui si allude, perde il suo fondamento.

1. Il matematico nell'accezione comune è quello che possiede un sapere vario, che comprende diverse discipline, aventi un certo ordine gerarchico. Alessandro indica il seguente ordine: scienza delle superfici, dei solidi, astronomia e meccanica (251, 29-34). Ross indica quest'altro ordine: aritmetica, geometria piana, geometria solida, astronomia, armonica ecc., che sembra più consona alla dottrina di Aristotele.

2. Qui ha inizio un passo molto tormentato, anche per il testo, e che, inoltre, interrompe nuovamente il discorso incominciato nel periodo precedente. Per queste ragioni Jaeger considera ἀπόφασιν ... στέρησις (1004 a, 10-16) come l'inserzione di un'altra stesura aristotelica, segnata dalla ripetizione di τῷ δὲ ἑνὶ ἀντίκειται πλῆθος e τῷ δ'ἑνὶ πλῆθος ἀντίκειται in 1004 a, 10 e in 16-17. Ross è d'accordo con Jaeger nell'espungere queste parole la seconda volta in cui ricorrono, ma non le considera indizio dell'interpolazione del passo indicato da Jaeger. All'interno, questo passo presenta una difficoltà molto vistosa in τῷ ἑνὶ ... τῇ ἀποφάσει (1004 a, 13-14). Ross (I, 259-60) traduce tralasciando τῷ ἑνὶ ἢ (13-14). Alessandro riferisce tutta la sezione (10-16) all'uno, e intende il passo qui sopra in questione nel senso che il non-uno (che è uguale a uno + negazione) o è un termine che si riferisce a tutte le cose, salvo l'uno stesso, o (se è uguale a una determinazione della quale è negata l'unità) si estende

un'unica scienza considerare la negazione e la privazione, perché la negazione e la privazione sono due modi di considerare la stessa cosa. Infatti diciamo che qualcosa non c'è o in senso assoluto, o perché non appartiene a qualche genere. Quando si tratta della privazione dell'uno, all'uno si aggiunge la differenza oltre a ciò che è contenuto nella sua negazione, perché, mentre la negazione è una semplice assenza della cosa che si nega, nella privazione c'è anche una qualche natura che fa da soggetto, del quale la privazione viene predicata. Perciò appartiene sempre alla scienza che abbiamo nominato conoscere anche le cose opposte a quelle che abbiamo detto[1], il diverso, il dissimile, il diseguale e tutte le altre determinazioni che si predicano secondo questi termini, o secondo la molteplicità e l'unità; a questi termini appartiene anche la contrarietà, perché la contrarietà è una differenza, e la differenza è una diversità. Sicché, poiché l'uno si dice in molti sensi, anche queste cose si diranno in molti sensi, e tuttavia sarà compito di un'unica scienza conoscerle tutte quante. Infatti se una cosa si dice in molti sensi, non per questo è oggetto di scienze diverse,

a tutto salvo alla determinazione negata; nel primo caso si tratta della negazione assoluta dell'uno, nel secondo (p. es. nel caso di « Socrate e Platone non sono un unico animale ») si tratta di privazioni (252, 18-253, 27). Ross obietta contro l'interpretazione di Alessandro che usa διαφορά nel significato inconsueto di negazione. Noi abbiamo inteso il primo ἕν (12) in modo generico, seguendo Ross, mentre abbiamo inteso τῷ ἑνὶ (13) come l'uno quale concetto e ἡ διαφορά in senso tecnico, come la differenza specifica, la cui assenza in un genere che potrebbe averla, determina la privazione, della quale qui (ἔνθα) appunto si parla.

1. In 1003 b, 36 Aristotele ha parlato dell'identico, del simile, ecc. come delle specie dell'uno: i termini opposti a questi sono l'altro, il dissimile, il diseguale, ecc. Qui per la prima volta (cfr. n. 1 p. 265) Aristotele introduce gli opposti, dopo la premessa generale (1004 a, 9-10). Aristotele considera la diversità come genere della differenza e la differenza massima come contrarietà (V, 9, 1018 a, 12-15; X, 3, 1054 b, 23-31; 4, 1055 a, 16; 8, 1058 a, 7). È possibile allora costruire questa tavola:

uno	molti
identico	diverso - differente - contrario
simile	dissimile
uguale	diseguale

Per l'uno come per ciascuna delle sue specie vale poi la dottrina della molteplicità dei significati, relativi però a un unico termine, per cui tutto il sistema dell'uno e delle sue specie può comparire in modi simili ma irriducibili in ordini diversi, p. es. nelle diverse categorie.

a meno che non abbia un'unica definizione o le sue definizioni
25 non siano riconducibili a un unico termine. Ma poiché tutte
le cose vengono ricondotte al loro termine primo, per esempio
tutte le cose che si dicono uniche vengono ricondotte al-
l'unità prima, la stessa cosa deve dirsi anche dell'identico
e del diverso e dei contrari. Sicché dopo aver distinto in
quanti modi si dice ciascuno di essi, bisogna spiegare come
ciascuno di essi è in relazione con ciò che è primo in ciascun
30 predicato, perché in alcuni casi è in relazione con esso in
quanto lo possiede, in altri casi perché lo produce, in altri
ancora secondo altri modi analoghi.

È dunque evidente che appartiene a un'unica scienza
rendersi ragione di queste cose e della sostanza (questo è
un punto che abbiamo già toccato nella discussione delle
1004 b, 1 difficoltà[1]), e il filosofo deve saper indagare su tutte le cose.
Infatti, se non è compito del filosofo, chi indagherà se sono
la medesima cosa Socrate e Socrate seduto, se ogni termine
ha un solo contrario, o che cos'è la contrarietà o in quanti
sensi si dice, e così via per altri problemi di questo genere?
Poiché questi problemi sorgono a proposito di quelle che
sono proprietà che appartengono di per sé all'uno in quanto
5 uno e all'essere in quanto essere, e non in quanto l'uno e l'es-
sere sono numeri o linee o fuoco, è chiaro che appartiene
alla scienza del filosofo conoscere sia l'essenza di quelle
proprietà, sia i loro accidenti. Quelli che considerano quelle
proprietà sbagliano, non perché le studiano in modo non
filosofico, ma perché prima delle proprietà c'è la sostanza,
10 della quale non s'intendono per nulla. Il numero in quanto
numero ha proprietà caratteristiche, come l'essere pari o
dispari, la commensurabilità e l'uguaglianza, l'eccesso e
il difetto, e queste cose ineriscono ai numeri presi in sé
e nelle loro relazioni reciproche; e ci sono altre proprietà
che sono caratteristiche di ciò che è solido, immobile, mo-
15 bile, senza peso, con peso: analogamente anche l'essere in
quanto essere ha alcune proprietà caratteristiche, e inda-
gare la verità intorno a esse spetta al filosofo. Ed eccone

1. III, 1, 995 b, 18-27; 2, 997 a, 25-34. Ma Jaeger omette [ὅπερ ἐν ταῖς ἀπορίαις ἐλέχθη] come var. lect.

un indizio: dialettici e sofisti si dànno arie da filosofi, e infatti la sofistica ha l'apparenza della sapienza, anche se ne ha soltanto l'apparenza, e i dialettici discutono di tutto, e proprio l'essere è comune a tutte le cose. Ma è chiaro che discutono intorno a queste cose proprio perché esse appartengono alla filosofia. Infatti la sofistica e la dialettica vertono intorno allo stesso genere della filosofia, ma ne differiscono l'una per il modo in cui impiega la medesima capacità del filosofo, l'altra perché è la scelta di un tipo di vita diverso da quello del filosofo. La dialettica è una discussione per tentativi intorno alle cose delle quali la filosofia possiede la conoscenza, la sofistica sembra possederne la conoscenza, ma non la possiede.

Nelle liste dei contrari una delle serie dei termini costituisce la privazione, e tutti i contrari si riconducono all'essere e al non-essere, all'uno e alla molteplicità per esempio la quiete appartiene alla colonna dell'uno, mentre il movimento appartiene a quella dei molti. Quasi tutti sono d'accordo che gli esseri e la sostanza derivano dai contrari, sicché tutti dicono che almeno i principi sono contrari; gli uni poi diranno che i principi sono pari e dispari, altri caldo e freddo, altri limite e illimitato, altri amicizia e contesa[1]. Ma risulta anche che tutte le cose sono riconducibili all'uno e ai molti; e si prenda per provata questa riduzione[2]. I principi, anche tutti quelli proposti dagli altri, ricadono nell'uno o nei molti come nei loro generi. Ora, anche da queste considerazioni risulta evidente che appartiene a un'unica scienza considerare l'essere in quanto essere. Infatti tutte le cose o sono contrari o derivano da contrari, e i principi dei contrari sono l'uno e i molti; questi costituiscono l'oggetto di un'unica scienza, sia che si dicano, sia che non si dicano in un unico senso; e forse questa alternativa è quella vera. Ma, tuttavia, se anche l'uno si dice in molti sensi,

1. Aristotele allude ai Pitagorici, a Parmenide, ai platonici e a Empedocle.

2. Alessandro vedeva qui un rinvio al II libro di *De bono* (262, 18-19). In realtà è più opportuno, seguendo Ross (I, 261), pensare a 1004 a, 2, cioè alla 'Εκλογή là citata, e pensare che Aristotele presupponga questo scritto.

tutti gli altri sensi si riconducono ad uno che è primario, come anche accade per i contrari[1], anche se l'essere e l'uno non sono universali e identici per tutte le cose o separabili (come forse non sono; ma alcune cose hanno unità perché sono in relazione con un unico termine, altre perché costituiscono un'unica serie). Anche per questo al geometra non spetta indagare che cos'è il contrario, il completo, l'uno, l'essere, l'identico, il diverso, se non nella misura in cui è richiesto dalle sue ipotesi. È chiaro dunque che appartiene a un'unica scienza indagare l'essere in quanto essere e le proprietà che ineriscono all'essere in quanto essere, e che è proprio di questa scienza indagare non solo le sostanze, ma anche le proprietà che ineriscono a esse, non solo quelle già menzionate, ma anche prima e dopo, genere e specie, totalità e parte e altre cose di questo genere.

3. Bisogna dire se appartiene a un'unica scienza o a scienze diverse indagare intorno a quelli che in matematica si chiamano assiomi e intorno alla sostanza. È evidente che anche la ricerca intorno agli assiomi spetta a un'unica scienza, e che questa è la scienza del filosofo. Essi infatti appartengono a tutte le cose che sono, e non a un qualche loro genere, che stia separato dagli altri. E tutti ne fanno uso, perché appartengono all'essere in quanto essere, e ciascun genere è; ma ciascuno ne fa uso nella misura in cui ne ha bisogno, cioè nella misura in cui si riferiscono al genere intorno al quale conduce le proprie dimostrazioni. Sicché, poiché è chiaro che appartengono a tutte le cose nella misura in cui sono (perché è proprio l'essere che è comune a tutte le cose che sono), la loro considerazione spetta a colui che conosce l'essere in quanto essere. Perciò nessuno di quelli che conducono ricerche particolari, sia geometra o aritmetico, tenta di dire qualcosa intorno a quegli assiomi, per stabilire se son veri o no. Alcuni fisici[2] lo hanno fatto, ed

1. Christ sospetta καὶ ... ἐφεξῆς (1005 a, 8-11), che Jaeger considera frutto dell'interpolazione di un'altra redazione.

2. In seguito (7, 1012 a, 24-28) Eraclito e Anassagora sono presentati come i fisici le cui dottrine costituiscono il presupposto della negazione

è comprensibile: credevano di essere gli unici a indagare intorno a tutta la natura nel suo complesso e intorno all'essere. Ma, poiché c'è ancora qualcuno che sta più in alto del fisico, perché la natura è soltanto uno dei generi dell'essere, a chi studia l'universale e la sostanza prima spetta anche indagare intorno a questi principi; e la fisica è una forma di sapienza, ma non la prima forma di sapienza. 1005 b, 1
Tutti i tentativi di alcuni[1] che, trattando della verità, cer-

rispettivamente del principio di non-contraddizione e del terzo escluso. Tuttavia nel capitolo 5° Aristotele menziona Anassagora, Democrito, Empedocle, Parmenide e Eraclito come i fisici legati in qualche modo alla discussione sui principi.

1. Alessandro (267, 14-21) pensava che ὅσα ... ζητεῖν (1005 b, 2-5) andasse collocato dopo δῆλον (1005 b, 8). Jaeger pensa che sia un'aggiunta posteriore dello stesso Aristotele. Ross (I, 262) la ritiene a posto. Alessandro vede nel περὶ τούτων (1005 b, 4) un riferimento agli assiomi che bisogna già conoscere prima di affrontare l'apprendimento, oppure un riferimento alla conoscenza che non tutto è dimostrabile (267, 6-11). In realtà Alessandro così interpreta perché ritiene che, dopo aver assegnato al filosofo lo studio dei principi, Aristotele voglia prevenire la possibilità di essere frainteso: non si tratta di *dimostrare* i principi. Gran parte di questo libro ruota sull'impossibilità di dimostrare tutto e sul carattere indebito della pretesa che i principi siano dimostrati: qui Aristotele metterebbe in luce che il non voler ricevere in nessun caso la verità senza dimostrazione è un indice di scarsa cultura in fatto di analitica. Alessandro osserva che negli *Analytica posteriora* Aristotele ha già mostrato l'infondatezza di questa pretesa (266, 32-267, 6). I moderni hanno inteso quasi tutti il περὶ τούτων come riferimento a τῶν ἀναλυτικῶν. Non saremmo così inclini, come alcuni dei moderni, a vedere qui una citazione letterale degli *Analitici*, cioè delle due opere logiche fondamentali di Aristotele, che noi possediamo. È più prudente intendere il riferimento come rivolto a un settore del sapere, tanto più che, come attestano i cataloghi antichi delle opere di Aristotele, proprio le opere di analitica devono aver subito trasformazioni non indifferenti. Sulle persone alle quali qui Aristotele allude non c'è accordo. Bonitz (185) pensava ad alcuni dei fisici nominati sopra. Ross (I, 263) pensa ad Antistene. In realtà l'unico fondamento oggettivo per questa identificazione consiste in due passi di *Metafisica*: nel primo (VIII, 3, 1043 b, 24-25) Aristotele parla dei seguaci di Antistene che, per la loro incultura, sollevano dubbi sulla possibilità della definizione; nel secondo (V, 29, 1024 b, 32-34) attribuisce direttamente ad Antistene la credenza ingenua che a ogni cosa corrisponde un'espressione verbale appropriata. Entrambi questi passi si riferiscono indubbiamente ad Antistene o ai suoi seguaci, perché Aristotele li nomina esplicitamente. L'unica possibilità di collegamento tra i due passi sopra citati e il brano qui in questione consiste nell'affinità dell'ἀπαίδευτοι (1043 b, 24) del primo passo con l'ἀπαιδευσίαν (1005 b, 3-4) del nostro testo, in una certa affinità dell'accusa di ingenuità del secondo passo (εὐήθως, 1024 b, 32) con quella di incultura contenuta nel primo passo e nel brano qui in questione, e, infine, nel fatto che in entrambi i passi citati Antistene è accusato di ingenuità o incultura in fatto di logica. Alessandro, come abbiamo visto, rinvia anche agli *Analytica posteriora*, dove effettivamente (I, 3,

cano di dire in che modo si deve ammettere come vera una proposizione sono dovuti alla mancanza di cultura in fatto di analitica: perché bisogna già conoscere l'analitica prima di venire qui, e non bisogna più avere dubbi di quel genere quando si ascoltano queste lezioni.

È chiaro dunque che la considerazione dei principi sillogistici spetta al filosofo e a colui che considera la natura della sostanza nel suo complesso. Chi meglio conosce ciascun genere deve poter enunciarne i principi più sicuri, sicché anche chi considera gli esseri in quanto esseri dovrà poter enunciare i principi più sicuri di tutte le cose. E costui è il filosofo. Il principio più sicuro di tutti è quello intorno al quale è impossibile essere nel falso. Questo principio è necessariamente il più conoscibile (perché tutti sbagliano sulle cose che non conoscono), e non ipotetico, perché non è una ipotesi il principio che deve necessariamente possedere chi voglia comprendere una qualsiasi delle cose che sono, e quando si vuole arrivare a conoscere qualcosa, è necessario possedere già ciò che si deve necessariamente conoscere per conoscere una cosa qualsiasi. Che dunque questo sia il principio più sicuro di tutti è chiaro; diciamo ora quale sia questo principio. È impossibile che la stessa cosa insieme inerisca e non inerisca alla medesima cosa e secondo il

72 b, 5-25) Aristotele polemizza contro coloro che negano la possibilità della scienza, perché si ha scienza solo se tutto è dimostrato, mentre è impossibile dimostrare proprio i principi. Anche qui si è voluto vedere un riferimento ad Antistene, ma di fatto il testo aristotelico non contiene nessun riferimento esplicito ad Antistene. Come si vede le prove per ammettere un riferimento ad Antistene sono piuttosto deboli, anche se si può dire che non esistono motivi gravi che rendano impossibile questa identificazione. Nel seguito del discorso l'unica forma di ignoranza logica più volte menzionata è la pretesa che ci sia dimostrazione di ogni tipo di proposizione, ma l'unico filosofo non fisico che viene menzionato è Protagora. Non è escluso perciò che Aristotele distingua qui tra fisici, alcuni dei quali hanno ricavato conseguenze nel campo della conoscenza, e sofisti come Protagora, che si sono occupati non della natura, ma delle condizioni soggettive dell'uomo e per ignoranza logica hanno posto tutte le proposizioni sullo stesso piano, attribuendo a quelle che stanno all'inizio della catena deduttiva la stessa contestabilità imputabile a proposizioni che occupano i livelli più bassi di un sistema deduttivo. Ma può darsi che alcuni di questi riferimenti ci sfuggano per la scarsa conoscenza che abbiamo dell'ambiente culturale nel quale operò Aristotele, e che fossero comprensibili solo ai suoi ascoltatori.

medesimo rispetto; e si aggiungano tutte le altre determinazioni che si potranno aggiungere per evitare le difficoltà di carattere dialettico. Questo è dunque il principio più sicuro di tutti i principi, e infatti corrisponde a ciò che abbiamo enunciato. Nessuno può ritenere che la medesima cosa sia e non sia, come alcuni credono che dicesse Eraclito. Ma non necessariamente si credono le cose che si dicono. Ora, se non è possibile che i contrari ineriscano contemporaneamente alla medesima cosa (prendendo questa proposizione con le solite condizioni limitative) e se l'opinione, che ha per oggetto il contraddittorio dell'oggetto di una altra opinione, è contraria a questa, è evidente che è impossibile credere nello stesso tempo che la medesima cosa sia e non sia la medesima cosa, perché chi sbagliasse su questo punto avrebbe contemporaneamente credenze contrarie. Perciò tutti coloro che fanno dimostrazioni si riconducono a questa credenza ultima, che per natura è il principio anche di tutti gli altri assiomi.

4. Ci sono alcuni[1] i quali, come abbiamo detto[2], e sostengono in persona propria che la stessa cosa può essere e non essere, e dicono che lo si può credere. Si servono di questo ragionamento molti anche di quelli che si occupano della natura[3]. Noi ora abbiamo assunto che è impossibile

1. Alessandro (271, 33-37), seguito da Bonitz (188) pensa a epigoni di Eraclito. Ross (I, 268), pur con qualche riserva, sembra propenso ad accettare come probabile la proposta di Maier, che vede qui un'allusione ai Megarici. Tuttavia la soluzione Maier-Ross è solo congetturale. È probabile, invece, che Aristotele alluda a quelli che prendono a pretesto Eraclito (3, 1005 b, 24-25), per negare di fatto il principio di non-contraddizione. Tra questi ci sarebbero Cratilo e Protagora, perché l'eraclitismo è, per Aristotele come per Platone, la vera essenza del relativismo.

2. Tutti rinviano a 3, 1005 b, 23-25, dove viene nominato Eraclito, sicché quelli qui nominati sarebbero eraclitei; in tal caso l'identificazione di cui alla nota precedente dovrebbe esser fatta, sulla scorta di Alessandro-Bonitz, pensando a Eraclito e agli eraclitei. Se quell'identificazione è fatta invece con i Megarici, questo rinvio non può più essere un rimando al passo nel quale si parla di Eraclito. Abbiamo visto nella nota precedente in che senso vada preso il rferimento a Eraclito: gli eraclitei sono diversi dai naturalisti, dei quali si parla subito dopo.

3. Secondo Alessandro (271, 37-272, 4) Aristotele pensa a Democrito e Protagora, per i quali è vero ciò che appare a ciascuno. Ma già Schwegler (III, 167) e Bonitz (188) rinviano al resto di questo libro per identificare

che una cosa sia e insieme non sia, e così abbiamo mostrato che questo è il più sicuro di tutti i principi.

Alcuni pretendono che anche questo principio sia dimostrato, ma per incultura[1]. È incultura infatti non conoscere di quali cose bisogna cercare la dimostrazione, di quali non bisogna cercarla. In generale è impossibile che ci sia dimostrazione di tutte le cose, perché, se ci fosse, si aprirebbe un processo all'infinito, sicché neppure in questo caso ci sarebbe dimostrazione. Se poi ci sono cose delle quali non bisogna richiedere la dimostrazione, non saprebbero dire quale altro principio più di questo meriterebbe di essere esonerato dalla necessità di dimostrazione.

Tuttavia è possibile dare una dimostrazione confutatoria anche di questi principio, cioè si può dimostrare che è impossibile che esso venga violato, se appena colui che intende contestarlo dice qualche cosa; se non dice nulla, è ridicolo cercare di impiantare un ragionamento con uno che non ragiona su nulla, perché non ha la ragione. Costui infatti è simile a una pianta proprio in quanto tiene quell'atteggiamento. Sostengo che il dimostrare in via confutatoria è differente del dimostrare semplicemente, perché

questi naturalisti. Ross (I, 268) li ha elencati in base a uno studio dei riferimenti contenuti nel corso del libro: Eraclito (1012 a, 24, 34), gli eraclitei (1010 a, 10), Empedocle (1009 b, 15), Anassagora (1009 a, 27, b, 25) e Democrito (1009 a, 27, b, 11, 15). Dal quadro completo di questi riferimenti risulta che, mentre nel capitolo precedente (cfr. nn. 2, p. 270 e 1 p. 271) Aristotele ha prima nominato i fisici poi quelli che si sono occupati delle condizioni della verità, in questo capitolo sembra seguire il filo inverso, e nomina prima la negazione «logica» del principio di non-contraddizione, poi menziona i naturalisti. Questo secondo itinerario è quello seguito nel cap. 5° di questo libro, nel quale Aristotele prima discute di Protagora, poi passa a Democrito, Anassagora, Empedocle, Parmenide, Cratilo e gli eraclitei. Nel cap. 6° poi Aristotele tratta di quelli che sostengono le stesse dottrine degli autori menzionati nel capitolo precedente, ma meno seriamente, cioè solo per ragioni dialettiche e per ignoranza logica. Si potrebbe allora pensare che nel capitolo 6° Aristotele consideri quelli che hanno enunciato l'aspetto puramente logico-soggettivo della dottrina, ai quali si riferisce all'inizio di questo capitolo (cfr. n. 1 p. 273), e dei quali nomina solo Protagora all'inizio del cap. 5°. Dopo di essi qui vengono nominati i naturalisti, che sarebbero appunto quelli elencati da Ross e menzionati nel resto del cap. 5°. Infine gl'ignoranti di cui alla n. 1, p. 271 potrebbero essere gli eristi dei quali tratta nel cap. 6°, seguaci «meno seri» di Protagora, tra i quali potrebbero anche rientrare Antistene e i suoi seguaci.

1. 3, 1005 b, 2-5 (cfr. n. 1, p. 271).

chi volesse dimostrare questo principio avrebbe l'aria di commettere una petizione di principio, mentre, quando è l'interlocutore che la provoca, si ha una confutazione e non una dimostrazione. Per condurre queste confutazioni bisogna cominciare a pretendere non che si dica che qualcosa c'è o non c'è, perché facilmente si potrebbe pensare che questo costituisca già una petizione di principio, ma che si dica qualcosa che abbia un significato per sé e per gli altri; e questo è necessario, se si dice qualche cosa. Se non dice nulla di significativo, l'interlocutore non è capace di fare un discorso né a sé, né a un altro. Ma, se fa un discorso, ci sarà già la dimostrazione, perché ci sarà qualcosa di definito. Ma responsabile è non chi conduce la dimostrazione, bensì chi la subisce, perché proprio mentre vuol eliminare il discorso, lo fa[1]. Inoltre chi ha concesso questo punto, ha concesso che c'è qualcosa di vero, a prescindere dalla dimostrazione.

In primo luogo dunque è chiaro che almeno questo è vero, che le parole «essere» o «non-essere» significano qualche cosa di determinato, sicché non ogni cosa è in un modo e non è in quel modo. Supponiamo che la parola «uomo» significhi una cosa sola, e sia questa cosa «animale bipede». Quando dico che significa una cosa sola intendo questo: se uomo è questa cosa, e se esiste una cosa che sia uomo, allora questa cosa sarà ciò che costituisce l'essere dell'uomo. E non importa se si dice che una parola indica non una cosa sola ma più di una, purché siano in numero definito. Infatti in questo caso si può sostituire ogni definizione con un nome diverso. Per esempio, se si dicesse che la parola «uomo» non significa una cosa sola, ma ne indica molte, di una sola delle quali l'unica definizione è «animale bipede», allora ci sarebbero più definizioni diverse l'una dall'altra, ma tuttavia finite di numero, e si potrebbe

1. Il passo di qui fino alla fine del capoverso, cioè ἔτι ... ἀποδείξεως (1006 a, 26-28) manca in Π ed è considerato da Jaeger un'aggiunta successiva dello stesso Aristotele. A[b] dopo ἔτι ... ἀποδείξεως reca ὥστε οὐκ ἄν πᾶν οὕτως καὶ οὐχ οὕτως ἔχοι. Bonitz (189) esclude tutto il passo ἔτι ... ἔχοι. Ross (I, 268) contesta la tesi di Bonitz che in Alessandro non si trova riferimento a ἔτι ... ἔχοι, sostenendo che il riferimento manca solo a ὥστε ... ἔχοι, che esclude, mentre mantiene ἔτι ... ἀποδείξεως.

porre un nome proprio per ciascuna definizione. Ma, se si dicesse che la parola indica un numero di cose non finito, ma infinito, allora è evidente che non ci sarebbe neppure un discorso, perché il non indicare una cosa sola è non indicare nulla, e se si elimina il significato dei nomi, si elimina il discorso degli uni con gli altri, ma, in verità, anche quello con se stessi: infatti non può pensare nulla chi non pensa una cosa sola, e se può pensare, allora può anche porre un unico nome alla cosa che pensa.

Ammettiamo dunque, come si diceva al principio, che il nome significhi una cosa e significhi una cosa sola. Ora, non è possibile che l'essere dell'uomo significhi proprio la stessa cosa che il non-essere dell'uomo, se la parola « uomo » significa non solo una determinazione che si predica di un unico soggetto, ma proprio anche una cosa singola. Quando diciamo che una parola significa una cosa sola, non intendiamo dire che significa una cosa che si predica di un unico soggetto, perché a questa stregua « musico », « bianco » e « uomo » indicherebbero una sola cosa, sicché tutte le cose sarebbero una sola, perché tutti i nomi avrebbero lo stesso significato. Non è possibile essere e non essere la medesima cosa se non nel senso che lo stesso nome indica cose diverse, come se altri chiamassero « non uomo » ciò che noi chiamiamo « uomo ». Ma il punto in discussione ora è, se sia possibile che la stessa cosa sia e non sia uomo, non secondo il nome, ma di fatto. Se « uomo » e « non-uomo » non significano due cose diverse, è chiaro che anche il non essere dell'uomo non sarà una cosa diversa dall'essere dell'uomo, sicché l'essere dell'uomo sarà l'essere del non-uomo, perché tutte e due saranno un'unica cosa. L'essere una unica cosa significa questo, l'essere come abito e vestito, se essi hanno un'unica definizione. Se fossero un'unica cosa, un'unica cosa significherebbero l'essere dell'uomo e del non-uomo. Ma è stato mostrato[1] che essi indicano due cose diverse. È pertanto necessario, se è vero dire che qualcosa è uomo, che cotesta cosa sia animale bipede, perché questo è ciò che significa la parola « uomo »; se

1. Cfr. sopra 11-15.

questo è necessario, non è possibile che quella medesima cosa non sia contemporaneamente animale bipede, perché essere necessario significa proprio questo, essere impossibile che non sia. Non può dunque essere contemporaneamente vero dire che una cosa è uomo e dire che non è uomo.

Lo stesso ragionamento vale anche per il non-essere uomo. Infatti l'essere dell'uomo e l'essere del non-uomo in- 1007 a, 1
dicano due cose diverse, se anche l'essere bianco e l'essere uomo sono due cose diverse: l'opposizione infatti tra l'essere dell'uomo e l'essere del non-uomo è molto maggiore che tra essere uomo e essere bianco, sicché quei due termini devono indicare due cose diverse. Se poi si dirà che anche «essere bianco» e «essere uomo» significano un'unica e medesima cosa, allora diremo di nuovo ciò che abbiamo già detto prima[1], che a questo modo tutte le cose, e non solo gli opposti, saranno un'unica cosa. Se questo non è possibile, si arriva a quello che è il nostro assunto, purché si risponda a ciò che viene domandato. Se poi a una domanda fatta in termini assoluti si risponde aggiungendo anche le negazioni di ciò che si dice, non si risponde a ciò che è stato domandato. Nulla infatti impedisce che la medesima cosa sia e uomo e bianco e mille altre cose. Ma se si domanda se è vero che questo è un uomo oppure no, bisogna rispondere indicando un'unica cosa, senza aggiungere che è anche bianco e grande, perché è impossibile percorrere tutti gli accidenti che sono infiniti: allora o si nominino tutti, o non se ne menzioni nessuno. E analogamente, se anche la medesima cosa può essere diecimila volte uomo e non uomo, non bisogna rispondere a chi domanda se è uomo, che è insieme anche non uomo, se non si aggiungono anche, nella risposta, tutti gli altri accidenti, cioè tutte le altre cose che l'uomo è o non è; ma se si fa questo, neppure si discute.

Quelli che dicono queste cose eliminano del tutto la sostanza e l'essenza sostanziale. Essi infatti devono necessariamente dire che tutto è accidente, e che non c'è ciò che costituisce l'essere dell'uomo o l'essere dell'animale.

1. Cfr. sopra 1006 b, 17.

Se infatti ci fosse qualcosa che costituisce l'essere dell'uomo, questo non sarebbe l'essere del non-uomo o il non-essere dell'uomo (sebbene queste siano negazioni di quello[1]). Ma s'era detto che una sola è la cosa significata, ed è la sostanza di una cosa. Indicare la sostanza significa che l'essere di una cosa non è qualcos'altro. Se a ciò che ha l'essere dell'uomo appartiene ciò che costituisce l'essere del non-uomo, o ciò che costituisce il non-essere dell'uomo, allora l'essere di quella cosa sarà diverso dall'essere uomo. Coloro che lo negano devono dire che di nulla si può dare una definizione, che ne indichi l'essere, distinto dall'essere delle altre cose, ma che tutte le cose sono per accidente. Perché tra la sostanza e l'accidente c'è questa differenza: il bianco è un accidente dell'uomo, perché l'uomo è bianco, ma non è ciò il cui essere è il bianco. Se tutte le cose si dicono per accidente, allora non ci sarà nulla che sia il termine primo del quale le altre cose si predicano, se l'accidente indica sempre una predicazione che si attribuisce a un qualche soggetto. Ma allora è necessario andare all'infinito, il che è impossibile. D'altra parte non si combinano mai più di due termini: e infatti l'accidente non è accidente di un altro accidente, a meno che entrambi non siano accidenti della medesima cosa: intendo dire, per esempio, che il bianco è musico e questo è bianco, perché entrambi sono accidenti di uomo. Ma non si può dire che Socrate sia musico in questo senso, cioè perché musico e Socrate siano accidenti di qualche altra cosa. Poiché dunque alcuni accidenti si dicono nel primo senso, altri nel secondo, quelli che si dicono nel secondo senso, cioè nel senso in cui bianco è accidente di Socrate, non

1. Finora Aristotele ha cercato di provare il principio di non-contraddizione mostrando che i significati dei termini contrari sono distinti, in quanto ogni significato fa riferimento a una cosa determinata distinta dalle altre. Ora sostiene esplicitamente ciò che aveva già detto implicitamente, cioè che la distinzione dei significati implica una distinzione di essenze, e che essenze contrarie sono in primo luogo distinte, e perciò irriducibili, *sebbene*, dal punto di vista dell'avversario, i contrari non siano irriducibili, ma anzi siano compatibili. Cioè una volta detto che l'essere del non-uomo e il non essere dell'uomo sono essenze, queste non sono più predicati accidentali negativi rispetto a « essere uomo », e come tali, per la dottrina dell'avversario, compatibili e sostituibili.

possono ascendere all'infinito verso l'alto: per esempio Socrate bianco non può ricevere un altro accidente, perché la riunione di tutti gli accidenti non costituisce un'unità. Del resto neppure il bianco può ricevere un qualche altro accidente, per esempio musico, perché non si può dire che il bianco sia musico più di quel che si possa dire che il musico è bianco, e del resto si è già distinto tra accidenti in questo senso, e accidenti nel senso in cui musico si predica di Socrate; ora, nel secondo caso l'accidente non è accidente di un altro accidente, ma ciò si verifica soltanto nel primo caso, sicché non tutte le cose si dicono per accidente. Ma allora anche così ci sarà qualcosa che indica la sostanza. Se questo è vero, si è dimostrato che è impossibile che le proposizioni contraddittorie vengano affermate contemporaneamente.

Inoltre, se tutte le coppie di proposizioni contraddittorie fossero vere contemporaneamente della medesima cosa, è chiaro che tutte le cose sarebbero una sola. Infatti una trireme, una parete e un uomo sarebbero la medesima cosa, se fosse possibile di ogni cosa affermare o negare qualsiasi cosa, come necessariamente devono dire coloro che seguono la dottrina di Protagora. Se infatti a uno sembra che l'uomo non sia una trireme, è chiaro che non è una trireme; ma lo è, se le proposizioni contraddittorie sono entrambe vere. E si arriva così alla proposizione di Anassagora, che tutte le cose sono mescolate insieme, sicché nulla esiste realmente[1]. Sembra dunque che parlino dell'indefinito, e, credendo di parlare dell'essere, parlano del non-essere, perché ciò che è in potenza, e non in atto, è l'indefinito. Ma essi devono dire che di ogni cosa si può predicare l'affermazione o la negazione di ogni cosa. Infatti, se a ogni cosa inerisce la negazione di se stessa, sarebbe assurdo che a ogni cosa non inerisse la negazione di una cosa diversa, che non è predicabile di essa: intendo, per esempio, che se è vero dire che un uomo è non-uomo, è chiaro che è vero anche dire che quell'uomo è trireme o non-trireme. Se, dunque, gli appar-

1. Cfr. I, 8, 989 a, 33-b, 21.

tiene l'affermazione, gli apparterrà necessariamente anche la negazione; se poi non gli appartiene l'affermazione, la negazione di quella cosa gli apparterrà più che la negazione di se stesso. Se gli appartiene la negazione di se stesso, gli apparterrà anche la negazione della trireme; e se gli appartiene la negazione della trireme, gli apparterrà anche la affermazione.

Quelli che sostengono questa dottrina arrivano a queste conclusioni e alla tesi che non è necessario affermare o negare: perché, se è vero che una cosa è uomo e non-uomo, è chiaro che essa non sarà neppure uomo, né non-uomo. Infatti alle due affermazioni corrispondono due negazioni, e, se delle due prime se ne fa una sola, anche la negazione opposta sarà una sola.

O le cose stanno come essi dicono in ogni caso, e una cosa è bianca e non bianca, esiste e non esiste e così via per tutte le altre affermazioni e negazioni, oppure le cose non stanno così in tutti i casi, ma in alcuni casi sì, in altri no. Se le cose non stanno così in tutti i casi, si dovrebbero ammettere le proposizioni per le quali le cose non stanno come costoro sostengono. Se invece stanno così in tutti i casi, allora, di nuovo, o per tutte le cose per cui si afferma è possibile anche negare, e per tutte quelle per le quali si nega è possibile anche affermare, oppure per tutte quelle per le quali si può affermare si può anche negare, ma non per tutte quelle per le quali si può negare, si può anche affermare. Se le cose stanno così, ci sarà allora qualche cosa che stabilmente non sarà, e questa costituirà una credenza sicura. Ma, se il non-essere è qualcosa di sicuro e di conoscibile, ancora più conoscibile sarà l'affermazione opposta. Se invece si possono affermare tutte le cose che si negano, allora necessariamente o si dice la verità separando affermazioni e negazioni, per esempio che questa cosa è bianca e poi separatamente che non è bianca, oppure no. Se si sostiene che non si dice la verità separando affermazione e negazione, allora non si sostengono neppure queste cose, e non c'è nulla: e come potrebbe parlare o muoversi ciò che non esiste? In questo caso tutte le cose sarebbero una

sola, come si è detto anche prima[1], e la stessa cosa dovrebbe essere uomo, divinità, trireme e le loro negazioni. Se di ogni cosa si può dir questo, nulla renderà una cosa diversa dall'altra; se qualcosa le differenzia, allora questo qualcosa sarà vero e proprio della cosa della quale si dice. Ma anche se le affermazioni e le negazioni possono essere vere prese separatamente, accade ciò che si è detto, e in più si avrà la conseguenza, che tutti diranno il vero e tutti diranno il falso, sicché anche chi sostiene questa dottrina ammette di dire il falso. Nello stesso tempo risulta evidente che non si può condurre nessuna discussione intorno a nulla con uno che sostiene queste tesi, perché non dice nulla: infatti non dice né che le cose stanno così né che le cose stanno non così, ma dice che le cose stanno e così e non così, e poi, di nuovo, nega entrambe queste cose, e dice che le cose non stanno né così né non così; se, infatti, non assumesse questa posizione, nel suo discorso ci sarebbe già qualcosa di definito.

Se, quando l'affermazione è vera, la negazione è falsa, e se quando questa è vera, l'affermazione è falsa, non si potrebbe con verità affermare e negare la medesima cosa contemporaneamente. Ma forse qualcuno potrebbe dire che questo è una petizione di principio.

Se, dunque, chi crede che le cose o stiano in un modo o non stiano in quel modo sbaglia, chi crede che le cose stiano in entrambi i modi dice la verità? Se dice la verità, che cos'è mai quello che egli dice, che questa è la natura delle cose che sono? Se non dice la verità, ma tuttavia è nel vero più di colui che crede che le cose stiano o in un modo o nell'altro, già le cose starebbero in qualche modo, e questo modo dovrebbe essere vero, e non insieme anche non vero. Se tutti quanti allo stesso modo dicono il falso e dicono il vero, a chi crede effettivamente in questa dottrina non dovrebbe essere possibile né parlare né dire qualche cosa, perché contemporaneamente direbbe e non direbbe queste cose. Se poi non crede nulla, ma allo stesso modo

1. Cfr. sopra 1006 b, 17, 1007 a, 6.

crede e non crede, in che cosa egli differirebbe dalle piante? Di qui risulta in maniera incontrovertibilmente evidente che nessuno ha realmente questo atteggiamento né tra coloro che seguono questa dottrina né tra gli altri. Perché mai infatti si dovrebbe andare poniamo a Megara, e non restar fermi, quando si crede che si deve andare in quel luogo? E perché quando gli capita di incontrare un pozzo o un burrone, alla luce incerta del primo mattino non va a finirvi dentro, ma si mostra guardingo, come se non credesse davvero che sia ugualmente bene o non bene buttarsi in quel posto? Dunque è chiaro che ritiene che una cosa sia migliore dell'altra; ma allora deve anche ritenere che altro sia l'uomo altro il non-uomo, altro il dolce altro il non-dolce. E infatti, se uno prima ritiene meglio bere acqua o vedere un uomo, poi cerca di fare queste cose, vuol dire che non cerca e non giudica allo stesso modo tutte le cose; e tuttavia dovrebbe giudicare e cercare allo stesso modo tutte le cose, se la stessa cosa fosse ugualmente uomo e non-uomo. Ma, come abbiamo detto, non c'è nessuno che non si mostri ben guardingo nel fare certe cose e non farne altre. Perciò, come sembra, tutti ritengono che le cose stiano in un solo modo; se non proprio tutte, almeno quelle intorno alle quali c'è un partito migliore e uno peggiore. Se poi lo credono non per scienza, ma soltanto per opinione, a maggior ragione debbono prendersi cura della verità, come un malato ha cura della salute più di uno che sta bene, perché chi ha l'opinione è in una posizione non sana verso la verità rispetto a chi ha la scienza.

Se poi davvero tutte le cose fossero proprio in un modo e in quello contrario, c'è pure il più e il meno nella natura delle cose, perché non diremmo che il due e il tre sono pari nella stessa misura, né diremmo che ha compiuto un errore dello stesso grado chi ha confuso il quattro con il cinque e chi li ha confusi con il mille. Se dunque essi non sbagliano nella stessa misura, è chiaro che uno sbaglia meno, e perciò dice più verità. Se poi chi ha detto più verità è più vicino al vero, ci sarà qualcosa di vero cui è più vicino ciò che è più vero. E se anche non c'è qualcosa di vero, tuttavia ci

sarà qualcosa di più sicuro e di più vero, e noi ci saremo liberati di una dottrina estremista e che impedisce di definire qualcosa con il pensiero.

5. Da questa opinione deriva anche la dottrina di Protagora, e entrambe necessariamente sussistono o non sussistono allo stesso modo: infatti, se tutte le cose che si credono e che appaiono sono vere, necessariamente tutte le cose sono insieme vere e false. Molti infatti hanno credenze contrarie a quelle degli altri, e credono che coloro che hanno credenze non uguali alle loro siano nel falso; ma allora è necessario che la medesima cosa sia e non sia. Se così stanno le cose, è necessario che tutte le opinioni siano vere: infatti quelli che sono nel falso e quelli che sono nel vero hanno credenze opposte le une alle altre, e, se le cose stanno come abbiamo detto sopra[1], tutti saranno nel vero.

È chiaro che entrambi questi ragionamenti[2] partono dallo stesso modo di pensare. Ma non è possibile discutere con tutti allo stesso modo, perché alcuni hanno bisogno della persuasione, altri della violenza. Per quelli che si sono fatti questa convinzione a partire dalla considerazione di difficoltà che hanno incontrato, si tratta di un'ignoranza curabile, perché bisogna affrontare non il loro discorso, ma il loro pensiero. Per quelli invece che sostengono questa tesi soltanto per amore di discussione, la migliore medicina è la confutazione del loro discorso in quanto fatto di suoni e di parole. In quelli che sono partiti dalla discussione di difficoltà questa opinione è nata dalla considerazione delle

1. Cfr. sopra 1009 a, 12, dove Aristotele dice che è necessario che la stessa cosa sia e non sia. In questa introduzione al cap. 5° Aristotele ha asserito, in via preliminare, che dottrina di Protagora della verità di tutte le apparenze e negazione del principio di non-contraddizione stanno e cadono insieme (1009 a, 6-7). Poi parte dalla tesi di Protagora, che tutte le apparenze sono vere, constata che molte sono contrarie, pur avendo tutte la stessa pretesa di verità, sicché è necessario che tutte siano vere e false, cioè che una stessa cosa sia e non sia (7-12). Infine percorre il cammino inverso: se ogni cosa è e non è, tutte le opinioni sono vere, perché le opinioni sono o vere o false, cioè reciprocamente contrarie, ma i contrari sono compatibili (12-15).

2. Entrambi i ragionamenti sono quelli illustrati nella nota precedente.

cose sensibili: essi cioè si son fatti la convinzione che i termini contraddittori e i contrari ineriscono insieme, osservando che i contrari nascono dalla medesima cosa. Ora se ciò che non è non può diventare, la cosa doveva preesistere con entrambe le proprietà; a questo modo Anassagora arrivava a dire che tutto è mescolato in tutto, e Democrito è d'accordo quando dice che il vuoto e il pieno sono in ogni parte della realtà, e tuttavia il vuoto è il non-essere, il pieno è l'essere. A quelli che sono arrivati a queste convinzioni partendo da queste considerazioni, diremo che essi in un certo senso ragionano bene, in un altro senso sono vittime dell'ignoranza. L'essere si dice infatti in due sensi[1], sicché in un senso è possibile che qualcosa derivi da ciò che non è, mentre in un altro senso non è possibile, e la stessa cosa può contemporaneamente essere e non essere, ma non sotto lo stesso rispetto, perché una stessa cosa può essere contemporaneamente due cose contrarie, ma in potenza, non in atto. Inoltre chiederemo loro di credere che esiste anche un'altra sostanza, alla quale non appartengono né divenire, né corruzione, né nascita in nessun modo.

Anche la tesi che tutte le cose che appaiono sono vere si è formata in alcuni a partire dalla considerazione delle cose sensibili. Essi ritengono infatti che la verità non debba essere giudicata in base al maggiore o al minor numero di quelli che la ritengono tale, e che, d'altra parte, la medesima cosa ad alcuni risulta dolce al gusto, mentre ad altri risulta amara. Se infatti si dovesse scegliere il criterio del numero, allora, se tutti fossero ammalati, o fuori di senno, e se ci fossero soltanto due o tre persone sane o con la mente a posto, sembrerebbe che fossero ammalati o fuori di senno questi, e non gli altri. Inoltre le cose appaiono in modo contrario a noi e alla maggior parte degli altri animali, e anche a ciascuno di noi, esclusivamente in relazione a se stesso, le cose che risultano attraverso la sensazione non appaiono sempre allo stesso modo. Quali, dunque, siano le cose vere e quali quelle false, non è chiaro, e non si può affatto dire

1. Cioè in potenza e in atto.

che siano più vere le une o le altre, ma sono tutte allo stesso modo. Perciò Democrito dice che o nulla è vero, o ciò che è vero ci sfugge. E in generale, considerando l'intelligenza come sensazione, e questa come un mutamento corporeo, dicono che ciò che appare per mezzo della sensazione è necessariamente vero. Partendo da questo presupposto Empedocle e Democrito e, si può dire, tutti gli altri si sono trovati tributari di queste dottrine. E infatti Empedocle dice che quando muta il modo d'essere muta anche l'intelligenza: « In relazione a ciò che è presente cresce agli uomini la mente[1] ». E altrove dice che « di quanto essi mutano altrettanto ad essi sempre accade anche di pensare cose diverse[2] ». E Parmenide si esprime allo stesso modo: « Come ciascuno ha la mescolanza delle membra molto erranti, tale è la mente che gli spetta: perché la cosa che pensa è proprio la natura delle membra degli uomini, per tutti e per ciascuno: perché ciò che prevale è il pensiero[3] ». E si ricorda il detto di Anassagora, rivolto ad alcuni amici, che per essi le cose sono quali ritengono che siano. Si dice che evidentemente anche Omero abbia condiviso questa opinione, in quanto rappresentò Ettore, che era fuori di sé per la ferita ricevuta, come giacente a pensar altro[4], come se anche chi è fuori di sé capisse, ma cose diverse. È dunque chiaro che, se anche quella che si ha quando si è fuori di sé è una forma di intelligenza, anche le cose saranno insieme in un modo e in quello contrario. Ed ecco, allora, la conseguenza più spiacevole: se infatti quelli che più degli altri hanno scorto, nella misura del possibile, la verità (e costoro sono quelli che più l'hanno cercata e amata), se dunque costoro la pensano così e dicono queste cose sul suo conto, come non debbono poi scoraggiarsi quelli che si accingono a

1. Fr. 106 Diels.
2. Fr. 108 Diels.
3. Fr. 16 Diels.
4. *Iliade* XXIII, 698 è il verso al quale di solito rinviano i commentatori, anche se in esso Omero non parla di Ettore. Nel *De anima* la citazione di questo verso è attribuita a Democrito. Il riferimento errato può perciò derivare o da una citazione approssimativa di Aristotele, o dall'assunzione di una citazione di Democrito o dal testo omerico al quale Aristotele o Democrito fanno riferimento.

esercitare la filosofia? Perché in questo caso cercare la verità
010 a, 1 sarebbe inseguire le farfalle[1].

La ragione per cui hanno aderito a questa credenza è che, pur indagando intorno alla verità degli esseri, hanno considerato come esseri soltanto le cose sensibili, nelle quali c'è molto della natura dell'indefinito e della natura dell'essere, ma nel senso che abbiamo sopra nominato[2]; perciò essi hanno detto cose verisimili, ma non cose vere (ed è meglio dire così che come disse Epicarmo contro Senofane[3]). Inoltre, vedendo che tutta questa natura è in movimento, poiché di ciò che muta non si può dire nulla con verità, conclusero che non era possibile dire nessuna verità intorno a ciò che muta ovunque e in ogni senso. Da questa convinzione fiorì la posizione estrema tra quelle che abbiamo nominato, quella di coloro che dicono di seguire Eraclito, e che fu sostenuta da Cratilo. Costui giunse alla fine a credere che non si dovesse dire nulla ma si limitava ad accennare col dito, e rimproverava a Eraclito di avere detto che non è possibile entrare due volte nel medesimo fiume; egli infatti credeva che non fosse possibile entrarvi neppure una volta.

Rispondendo a questo ragionamento diremo che ciò che muta, quando muta, offre a costoro qualche ragione per non credere che ciò che muta esista, sebbene ci sia ancora da discutere. Infatti ciò che perde qualcosa conserva qualcosa di ciò che viene perso, ed è necessario che ci sia già qualcosa di ciò che diviene, e in generale, se qualcosa si distrugge, rimarrà pure qualcosa, che è, così come anche se qualcosa nasce, è necessario che ci sia qualcosa da cui

1. Libera traduzione di un proverbio greco (LEUTSCH u. SCHNEIDEWIN, *op. cit.* II, 677).

2. Cfr. sopra 1009 a, 32.

3. Epicarmo, poeta siciliano del VI sec. a. C., doveva inserire nelle proprie opere teatrali accenni frequenti a filosofi e a personaggi del tempo. Forse in questa prospettiva rientra l'allusione a Senofane. Questo accenno di Aristotele alla polemica di Epicarmo contro Senofane è molto oscuro. L'unica cosa che si ricava dal contesto è che Epicarmo *non* ha detto che le tesi di Senofane erano verisimili, ma non vere; perciò è possibile arguire che abbia detto che non erano né verisimili né vere o che erano vere, ma non verisimili, ed entrambe le ipotesi sono state formulate.

nasce e da cui è generato; e questo non può andare all'infinito. Ma lasciamo queste cose e passiamo ad altre. Perché non è la medesima cosa mutare secondo la quantità e secondo la qualità: ammettiamo pure che le cose dal punto di vista della quantità non restino costanti, ma noi conosciamo tutte le cose secondo la loro forma[1]. Inoltre quelli che pensano a questo modo meritano rimprovero anche per un'altra ragione: essi hanno considerato pur nell'ambito delle cose sensibili la parte minore, e hanno esteso all'universo intero ciò che hanno osservato. Infatti la zona del mondo sensibile che ci circonda è la sola che sia sempre nella nascita e nella morte, ma questa è per così dire una parte nulla del tutto, sicché sarebbe stato più giusto assolvere le cose sensibili che ci stanno intorno in nome di tutte le altre, piuttosto che in nome di queste condannare le altre. È poi evidente che anche a costoro opporremo quello che abbiamo già detto[2]: bisogna mostrare loro che c'è una natura immobile, e bisogna convincerli di questo. E in realtà quelli che asseriscono che le cose sono e insieme non sono dovrebbero dire che tutte le cose sono in quiete piuttosto che in movimento: infatti non c'è un termine verso il quale qualcosa possa mutare, dal momento che tutte le cose son già presenti in tutte le cose.

Per quel che concerne la dottrina della verità, che non tutto ciò che appare sia vero, risulta in primo luogo dal fatto che, se anche non è falsa almeno la sensazione dell'oggetto proprio, tuttavia la fantasia non è la stessa cosa della sensazione. Ma in secondo luogo c'è da sorprendersi che si pongano davvero difficoltà di questo genere, se le grandezze e i colori siano quali appaiono da lontano o quali appaiono da vicino, quali risultano ai sani, o quali risultano

1. Alessandro avverte che qui il mutamento secondo qualità deve essere inteso come generazione e corruzione, cioè come mutamento secondo la forma, che alla fine del periodo viene contrapposta alla quantità. Il mutamento secondo la quantità, continua Alessandro, può sembrare continuo, e ogni accrescimento e diminuzione è abbandono di una quantità per un'altra; ma in questo mutamento, come nella generazione e corruzione, la forma resta costante (310, 8-15).

2. Cfr. sopra 1009 a, 36.

ai malati, e se il peso delle cose sia quello che risulta ai deboli o quello che risulta ai forti, se siano vere le cose che appaiono a chi dorme o a chi è sveglio. Che non credano davvero a queste cose è evidente: nessuno infatti, se di notte credesse di essere ad Atene, essendo in Libia, si dirigerebbe verso l'Odeon[1]. Per quel che riguarda il futuro, come dice anche Platone[2], l'opinione del medico ha un prestigio ben diverso dall'opinione di un ignorante, per esempio quando si tratti della previsione se si guarirà oppure no. Ma anche prendendo in considerazione le semplici sensazioni, non sono ugualmente attendibili la sensazione dell'oggetto proprio e quella di un altro, la sensazione dell'oggetto proprio e quella di un oggetto affine, ma attendibile per il colore è la vista, non il gusto, per il sapore il gusto, non la vista. E ogni sensazione, nel medesimo tempo e della medesima cosa, non dice mai che una cosa è in un modo e nel modo contrario. E in tempi diversi la sensazione dà indicazioni dubbie non sull'affezione che viene subita, ma sulla cosa della quale quell'affezione è un accidente. Per esempio lo stesso vino può sembrare ora dolce, ora non dolce, se esso è cambiato oppure se è cambiato il corpo di colui che sente il gusto, ma il dolce in se stesso, almeno quale era allora, non è mai cambiato, e rimane sempre vero ciò che si era detto di esso, e tale rimarrà necessariamente anche ciò che sarà dolce in futuro. E tuttavia proprio questo eliminano tutti questi ragionamenti, perché come dicono che non c'è sostanza di nulla, così dicono che nulla avviene necessariamente: infatti il necessario è ciò che non può essere in un modo e in un altro, sicché, se c'è qualcosa di necessario, ci sarà qualcosa che non sarà in un modo e in quello contrario.

In generale poi, se c'è soltanto ciò che è sensibile, non ci sarebbe nulla, se non ci fossero esseri animati, perché, se non ci fossero esseri animati, non ci sarebbe neppure la sensazione. Forse è vero che non esisterebbero né le qua-

1. Era una specie di sala da concerto in Atene.
2. *Theaet.* 178 b-179 a.

lità sensibili né le sensazioni, che sono l'affezione di un essere dotato di sensibilità; ma è impossibile che, anche se non c'è la sensazione, non esistano le cose che producono la sensazione. Infatti la sensazione non è sensazione di se stessa, ma c'è qualcosa di diverso, che è esterno alla sensazione, e che necessariamente deve precederla, così come il motore precede per natura ciò che è mosso, e non importa nulla se si dicono l'uno in relazione all'altro.

6. Ci sono alcuni, sia tra quelli che credono effettivamente in queste cose, sia tra quelli che le dicono soltanto, i quali sollevano questa difficoltà: chi giudica qual è la persona sana, e, in generale, qual è la persona che giudica rettamente ogni cosa? Queste difficoltà sono simili a quelle di chi si domandi se ora siamo svegli o dormiamo, e tutte queste domande significano sempre la stessa cosa: quelli che se le pongono pretendono che si dia ragione di ogni cosa, cercano un principio, e pretendono di dimostrare il principio stesso, mentre poi risulta dalle loro azioni che non sono affatto convinti dell'inderogabilità di quelle pretese. Ma il loro difetto è proprio quello che abbiamo detto: cercano una ragione delle cose delle quali non si dà ragione, dal momento che il principio della dimostrazione non è una dimostrazione esso stesso. Costoro[1] potrebbero essere facilmente convinti di questo, perché è un punto non difficile da afferrare.

Ci sono poi quelli che ammettono soltanto la forza del ragionamento: costoro cercano qualcosa d'impossibile, perché pretendono di sostenere proposizioni contrarie, contrapponendo direttamente a ogni proposizione la sua contra-

1. Οὗτοι (1011 a, 13) costituisce una difficoltà, perché ha senso solo se riferito alla partizione fatta all'inizio del capitolo tra quelli che credono davvero alla compatibilità dei contrari e quelli che la sostengono solo per amore di discussione (1011 a, 3-4). Ora entrambi i sostenitori di questa dottrina incontrano problemi comuni, problemi che però sono senza senso, di nessuna rilevanza nel comportamento pratico e generati dalla pretesa indebita che si dia dimostrazione di ogni cosa. Queste considerazioni tuttavia valgono a convincere solo quelli che sostengono la dottrina della compatibilità dei contrari non per pure ragioni dialettiche. Proprio a questi si riferisce οὗτοι.

ria[1]. Ma se non tutte le cose sono relative, e ce ne sono alcune che sono quel che sono solo in virtù di se stesse, non tutto ciò che appare è vero. Infatti ciò che appare, appare sempre a qualcuno, sicché chi dice che tutte le cose che appaiono sono vere, considera tutte le cose come se fossero relative. Perciò quelli che cercano nel ragionamento una forza costrittiva, ma nello stesso tempo accettano la discussione, devono stare attenti che non c'è semplicemente ciò che appare, ma ciò che appare è sempre ciò che appare a qualcuno, nel momento in cui appare, nella misura in cui appare e nel modo in cui appare. Perciò, se essi accettano la discussione, ma non precisano queste condizioni, cadranno subito in contraddizione. Infatti è possibile che la medesima cosa appaia miele alla vista, ma non al gusto, e che, due essendo gli occhi, a ciascuno di essi le stesse cose non appaiano allo stesso modo, se essi non sono uguali.

Torniamo a quelli che sostengono, per le ragioni che sono già state dette[2], che ciò che appare è vero, e che perciò tutte le cose sono ugualmente false e vere, perché non a tutti appaiono le medesime cose, né esse appaiono sempre uguali alla medesima persona, ma talvolta appaiono in modo contrario anche nello stesso tempo (e infatti, quando incrociamo le dita, il tatto ci dice che ci sono due cose laddove la vista ci dice che ce n'è una sola[3]). A costoro

1. È un passo molto difficile, del quale sono state date molte interpretazioni e traduzioni. Noi abbiamo collegato εὐθὺς (1011 a, 16) con τἀναντία ταχὺ λέγειν (25). Tra quelli che capiscono solo la forza del ragionamento, alcuni non accettano neppure di argomentare la propria posizione, e a ogni proposizione contrappongono *immediatamente* quella contraria. Questa è la differenza rispetto a quelli che accettano di sostenere la propria dottrina con un ragionamento (1011 a, 21 sgg.), i quali perciò badano di non cadere in contraddizione *subito* (ταχὺ).

2. Cfr. 5, 1009 a, 38-1010 a, 15.

3. Ross (I, 282) osserva che questo caso è discusso anche altrove nel corpo aristotelico, e non sempre è chiaro che cosa intenda Aristotele. Il testo è certamente sintetico, ma è probabile che Aristotele si riferisca a un argomento noto nella scuola. La spiegazione che sfugge a Ross è data nei *Problemi* (XXXV, 10, 965 a, 36 sgg.): se si usa naturalmente la mano, un oggetto è stretto tra le parti interne di ogni coppia di dita (intendendo per interne le parti delle dita che, togliendo l'oggetto, entrano in diretto contatto tra loro); se si incrociano le dita, si tocca un oggetto unitario con le parti esterne, esattamente come accadrebbe se, invece di stringere un solo oggetto tra le dita, si mettessero le due dita congiunte tra due oggetti distinti.

dunque diciamo che non hanno ragione quando si tratta del medesimo senso, del medesimo rispetto, del medesimo modo e del medesimo tempo, tant'è che con queste restrizioni ciò che appare è vero. 1011 b, 1

Per questo quelli che sostengono queste tesi non perché hanno incontrato difficoltà reali, ma soltanto per amore di discussione, si troveranno costretti a dire non « questo è vero », ma « è vero per qualcuno ». E, come prima è stato detto[1], devono allora considerare tutte le cose relative, e relative all'opinione e alla sensazione, sicché nulla ci sarebbe né sarebbe mai sorto, se non ci fosse stata prima l'opinione di qualcuno. Ma se c'è già e ci sarà qualcosa, è chiaro che non tutte le cose sono relative all'opinione. Inoltre se una cosa ha la proprietà d'essere una[2], l'avrà rispetto a un'altra cosa, che sarà anch'essa una, o rispetto a un

1. Poco sopra (1011 a, 17) Aristotele ha dato inizio all'argomentazione che parte dal presupposto che l'apparenza è una relazione, sicché, se si sostiene che tutte le cose sono apparenti, si sostiene che sono tutte relative. Quelli che sono interessati soprattutto all'aspetto eristico della questione, ma tuttavia ammettono di poter fare una discussione (1011 a, 21-22), saranno sensibili a questo aspetto relativistico delle loro tesi. Infatti, se non introducono tutte le circostanze in cui appare ciò che appare, si contraddicono perché devono ammettere che i termini relativi sono tali per qualcuno. Ma allora, specificando tutte le condizioni per le quali due termini contrari sono relativi, sarà facile mostrare che i termini sono relativi in condizioni diverse, e perciò non sono incompatibili. Perciò, per non confondersi con quelli che si limitano a contrapporre di fatto una proposizione a quella contraria e per argomentare le proprie dottrine, scoprono la non-contraddittorietà dei termini relativi, assunti con tutte le loro circostanze. Tornando poi a quelli che sostengono che ciò che appare è vero per ragioni più serie (28), a costoro sarà più facile riconoscere il relativismo implicato dalla loro tesi, ma anche stabilire relazioni non del tutto arbitrarie all'interno dell'apparenza. Infine, tornando agli eristi, Aristotele riprende la tesi del relativismo totale da essi implicato (1011 a, 17) e cerca di mostrare come esso sia autocontraddittorio.

2. Non tutti sono d'accordo sull'interpretazione di questo passo. Alessandro intende che ciascuno dei relativi è relativo a un termine unitario (323, 17). Su questa traccia Lasson legge ἔτι εἰ πρός τι, πρὸς ἓν ἢ πρός τι ὡρισμένον, Christ legge ἔτι εἴ ἐστι, sottintendendo πρὸς δόξαν, Jaeger pensa che il luogo sia corrotto. Ross mantiene il testo ἔτι εἰ ἕν, e intende che se un relativo è unitario, lo è rispetto a un altro termine unitario o rispetto a un insieme definito e unitario di termini. Di qui Aristotele ricava le difficoltà che seguono: 1) se la relazione è sempre cosa-opinante, l'opinante non sarà mai cosa, se non come oggetto di un altro opinante; 2) se il concetto di relativo è reciproco, anche l'opinante è relativo alle cose che opina, e, poiché l'opinante esiste solo nella relazione, l'opinante sarà relativo a un'infinità di cose specificamente diverse.

numero limitato di cose; e se la medesima cosa è la metà ed è uguale, non sarà certo uguale rispetto a ciò che è doppio di essa. Se si fa riferimento a chi opina, l'uomo si riduce a ciò che viene ritenuto un uomo, e perciò l'uomo non sarà quello che ha l'opinione, ma quello che ne è oggetto. Se ogni cosa è relativa a qualcuno che ha un'opinione, quello che ha l'opinione sarà relativo a una varietà di cose infinite di specie.

Basti quanto precede per dire che l'opinione più sicura di tutte è che non sono contemporaneamente veri i pronunciamenti opposti, per illustrare che cosa succede a coloro che affermano che esse sono entrambe vere, e per spiegare perché lo affermino. Poiché è impossibile che proposizioni contraddittorie siano contemporaneamente vere della stessa cosa, è evidente che non è neppure possibile che i contrari ineriscano contemporaneamente alla medesima cosa. Dei contrari, uno, nella stessa misura in cui è contrario, è privazione, e privazione della sostanza; la privazione è la negazione che si riferisce ad un qualche genere determinato. Se, dunque, è impossibile affermare e negare contemporaneamente con verità, è anche impossibile che i contrari ineriscano contemporaneamente, ma o entrambi ineriscono con qualche limitazione, oppure uno inerisce con qualche limitazione e l'altro inerisce in senso assoluto.

7. Non è neppure possibile che ci sia qualcosa tra due proposizioni contraddittorie, ma è necessario affermare o negare una cosa di un'altra, quali che esse siano. Questo risulta chiaro quando si sia definito che cos'è il vero e che cos'è il falso. Infatti il dire che l'essere non è, o che il non-essere è, è falso; il dire che l'essere è, e che il non-essere non è, è vero: perciò chi dice «è» o «non è» o dice il vero o dice il falso; ma né dell'essere né del non-essere si può dire «non è o è»[1].

1. Aristotele intende dire che le espressioni «x è» e «x non è» sono vere o false secondo che si riferiscano a un x che c'è o non c'è. Se la prima è vera e la seconda è falsa, le espressioni si riferiscono a qualche cosa che sussiste. D'altra parte x sussiste o non sussiste: se sussiste «x è» è vera, se non sussiste, lo è «x non è». La proposizione composta «x è o x non è» non introduce un riferimento a una terza possibilità tra la sussistenza e non-sussistenza di x o un oggetto intermedio tra x e non-x.

Tra i due termini di una contraddizione o c'è un termine medio come il grigio tra il nero e il bianco, o c'è un termine medio che non è né l'uno né l'altro, come ciò che non è né uomo né cavallo. Se c'è un termine medio in questo secondo senso, non può mutare (perché, per esempio, dal non-buono si muta verso il buono, e dal buono si muta verso il non-buono) mentre di fatto il termine medio risulta sempre in mutamento: e infatti non c'è mutamento se non verso il termine opposto a quello di partenza e verso un intermedio. Ma se c'è davvero un termine intermedio, nel primo senso, ci sarà anche in questo caso un processo di divenire che punta verso il bianco senza partire da ciò che non è bianco; ma di fatto non si vede mai un processo di questo genere.

Quale che sia l'oggetto del pensiero o dell'intuizione intellettuale, il pensiero afferma o nega quando può essere qualificato come vero o falso; e ciò risulta dalla definizione stessa di vero e falso. Il pensiero è vero quando compone l'affermazione o la negazione in un certo modo, falso, quando le compone in un altro.

Il termine medio poi dovrà esistere tra i termini di tutte le contraddizioni, se non si sostiene la sua esistenza soltanto per amore di discussione. Ma allora ci sarà anche qualcuno che non dice la verità né non la dice, e ci sarà qualcosa oltre l'essere e il non-essere, sicché ci sarà anche qualche altro cambiamento al di là della nascita e della morte. Non solo, ma un termine medio ci sarà anche nei casi in cui la negazione di un termine conduce immediatamente al termine contrario, per esempio, nel caso dei numeri, ci sarà un numero che non sarà né dispari né non-dispari. Ma questo è impossibile, e che sia impossibile risulta dalla definizione[1]. Inoltre, ammettendo un terzo termine tra i due termini della contraddizione, si apre un processo all'infinito, e il numero degli enti cresce non solo della

1. È chiaro che qui Aristotele intende dire che in questo caso il termine intermedio è escluso dalla stessa definizione, ma non precisa a quale definizione intende alludere. Di solito si pensa alla definizione del numero o alla definizione del pari e del dispari; si potrebbe intendere che per definizione il numero è pari o dispari.

metà, ma di più. Infatti, se si ammette che c'è un terzo termine, sarà poi possibile produrre un qualche altro termine negando sia l'affermazione sia la negazione del termine intermedio; e anche questo nuovo termine sarà un qualche cosa, perché ci sarà pure una qualche sostanza distinta per esso. Infine quando si è richiesti se una cosa è bianca, e si risponde di no, non si è negato nient'altro se non che è bianca, e il non-essere bianca è negazione.

Questa credenza nell'esistenza del termine medio è stata accolta da alcuni, come sono stati accolti altri paradossi: quando non sono in grado di sciogliere i ragionamenti eristici, si arrendono al ragionamento e ammettono che è vero ciò che costituisce la conclusione del ragionamento dell'avversario. Alcuni sostengono la tesi in questione per questo motivo; altri perché cercano una ragione per ogni cosa. Contro tutti costoro bisogna sempre cominciare dalla definizione. La definizione viene fuori necessariamente se il loro discorso significa qualcosa, perché la formulazione di ciò di cui il nome è segno sarà definizione. Sembra che la dottrina di Eraclito, il quale dice che tutte le cose sono e non sono, renda vere tutte le cose, e che quella di Anassagora, che c'è qualcosa in mezzo ai due termini della contraddizione, le renda tutte false: infatti quando si fa una miscela, la mescolanza che ne risulta non è né buona né non buona, sicché non si potrà dire nulla di vero[1].

8. Stabilite queste cose, risulta evidente che non possono reggere le affermazioni che, per tutte le cose, asseriscono separatamente che nulla è vero (si dice che nulla impedisce che ogni proposizione sia falsa come la proposizione che il diametro è commensurabile rispetto alla circonferenza), o che tutte le cose sono vere. Press'a poco si può dire che queste dottrine sono identiche alla dottrina di Eraclito. Infatti chi dice che tutte le cose sono vere e tutte le cose sono false, asserisce anche ciascuna di queste proposizioni

1. Cfr. I, 8, 989 b, 6-15.

separatamente, sicché, se quelle proposizioni sono impossibili separatamente, lo saranno anche congiuntamente. 1012 b, 1

Ci sono evidentemente contraddizioni nelle quali le proposizioni contrapposte non possono essere vere contemporaneamente, e, d'altra parte, non è neppure possibile che tutte le proposizioni siano false contemporaneamente, anche se da ciò che si è detto[1] sembrerebbe che questa seconda alternativa sia più plausibile della prima. Ma, quando si vogliono fronteggiare tutte coteste dottrine, bisogna richiedere, come è stato detto anche nelle considerazioni che abbiamo svolto prima[2], non che si ammetta che esiste o non esiste qualche cosa, ma semplicemente che si prenda qualche cosa come significato delle parole, sicché si discuta a partire da una definizione, definendo che cosa significano il falso e il vero. Se il vero non è nient'altro che l'affermare ciò che sarebbe falso negare, è impossibile che tutte le cose siano false, perché è necessario che uno dei membri della contraddizione sia vero. Inoltre se per ogni cosa è necessario o affermare o negare, è impossibile che l'affermazione e la negazione siano entrambe false, perché uno solo dei membri della contraddizione è falso.

Un'altra obiezione alla quale sono esposte queste dottrine è sulla bocca di tutti: esse si confutano da sé. Infatti, chi dice che tutte le cose sono vere, rende vero anche il discorso contrario al proprio, e perciò rende il proprio non vero (perché il discorso contrario nega che il suo sia vero); da parte sua, chi dice che tutte le cose sono false, rende falso anche il proprio discorso. Se poi si introducono eccezioni, nel senso che chi sostiene che tutte le cose sono vere esclude soltanto il discorso del proprio avversario, come l'unico

1. Già Alessandro pensava che Aristotele alludesse alle dottrine di Eraclito e di Anassagora, che, sulla base del flusso e della mescolanza, renderebbero impossibile affermare qualsiasi cosa (338, 11-22). Ad Alessandro si richiama Ross (I, 289), che rinvia a 5, 1009 a, 27; 1010 a, 7-15. Quanto alle coppie di proposizioni contraddittorie delle quali una è necessariamente vera e l'altra falsa, Alessandro cita proposizioni come « diagonale e lato sono incommensurabili » e in generale le proposizioni che concernono determinazioni che stanno nella sostanza e nell'essenza, e delle quali una è necessaria e l'altra impossibile (338, 1-7).

2. Cfr. cap. 4°, da 1006 a, 18 in poi.

che non è vero, e chi sostiene che tutte le cose sono false esclude soltanto il proprio discorso, dicendo che non è falso, ciononodimeno si dovranno ammettere infiniti discorsi veri e falsi. Infatti dovrà essere vero anche il discorso che sostiene che il discorso vero è vero; e così si va all'infinito[1].

È anche evidente che quelli che dicono che tutte le cose sono in quiete non dicono il vero, così come non sono nel vero coloro che sostengono che tutte le cose si muovono. Se, infatti, tutte le cose fossero in quiete, le cose vere e false sarebbero sempre le stesse, mentre è chiaro che esse non restano sempre le stesse (e anche colui che sostiene questa dottrina una volta non c'era e di nuovo in futuro non ci sarà). Se, poi, tutte le cose si muovono, non ci sarà nulla di vero, dunque tutte le cose saranno false; ma si è già dimostrato che questo è impossibile. Inoltre è necessario che ciò che muta sia una cosa che è, perché il mutamento deriva da qualcosa che procede verso qualcosa. Ma non si può neppure dire di tutte le cose che talvolta stanno in quiete e talvolta si muovono, e nulla sta sempre in quiete o si muove sempre, perché c'è qualcosa che sempre muove ciò che è mosso, e il primo motore è esso stesso immobile.

1. Alessandro avverte che la fine di questo capitolo, di qui in poi, manca in alcuni mss, perché è ritenuta più adatta alla fisica (341, 30). Jaeger ha pensato che si trattasse di un'aggiunta di Aristotele stesso o di un editore molto antico.

LIBRO V

1. Si dice principio la parte di una cosa dalla quale si prendon le mosse per muoversi: per esempio una linea o una strada hanno un principio dal quale si va in un senso, e un altro per il senso contrario. Principio è anche il punto da cui una cosa parte per riuscire nel modo migliore possibile, per esempio, nell'apprendimento talvolta non si deve cominciare da ciò che è primo e dal principio dell'argomento, ma da dove più facilmente si può apprendere. In un altro senso il principio è il termine dal quale una cosa trae la sua prima origine e che è inerente a quella cosa, come per esempio la chiglia per la nave e il mattone per la casa; e per gli animali alcuni ritengono che sia il cuore, altri il cervello, altri una qualche altra parte che abbia il carattere di principio. Principio è anche il termine dal quale una cosa trae la sua prima origine, che non è inerente alla cosa, ma dal quale per loro natura hanno inizio il movimento e il cambiamento, per esempio, nel caso del figlio, il padre e la madre, nel caso della zuffa, l'offesa. Si ha principio anche quando c'è qualcosa che con la propria scelta fa muovere le cose che si muovono e mutare quelle che mutano, per esempio nella città si dicono principi i magistrati cittadini, le oligarchie, i re e i tiranni, e in questo senso si dicono principi anche le arti, soprattutto quelle architettoniche. Inoltre è principio anche il termine primo in base al quale si può conoscere una cosa; e anche questo si dice principio della cosa, per esempio nel senso in cui si dice che le ipotesi sono principio delle dimostrazioni.

In altrettanti significati ricorre anche la parola causa, perché tutte le cause sono principi.

Tutti i principi hanno un che di comune: sono il primo termine dal quale trae inizio o l'essere o il divenire o il conoscere; dei principi, poi, alcuni sono inerenti alle cose delle quali sono principi, altri sono esterni a quelle cose. Perciò sono principi anche la natura, l'elemento, il pensiero, la scelta, la sostanza e lo scopo: e infatti il principio del conoscere e del divenire per molte cose sono il buono e il bello.

2. In un senso si dice causa ciò che sta in una cosa, e da cui quella cosa nasce, per esempio il bronzo della statua, l'argento del calice, e in questo senso sono cause anche i generi nei quali le cose come il bronzo e l'argento rientrano. In un altro senso costituiscono la causa, la specie, il modello, cioè la definizione dell'essenza sostanziale e i generi di questa (per esempio causa dell'ottava sono il rapporto di due a uno e in generale il numero[1]), e le parti che si trovano nella definizione. Inoltre è anche causa il primo principio del mutamento o della quiete, per esempio son causa in questo senso il consigliere, il padre del figlio e, in generale, ciò che produce nei confronti di ciò che è prodotto, e ciò che determina il mutamento nei confronti di ciò che muta. È anche causa il fine, cioè lo scopo, per esempio la salute è causa del passeggiare. Infatti, se si domanda « perché passeggia? », rispondiamo « per acquistare salute », e, così facendo, pensiamo di indicare la causa. E sono causa anche tutte le cose che, pur senza aver dato inizio al movimento, intervengono come intermediari rispetto al fine, per esempio se il fine è la salute, sono causa il dimagrimento o la purga o i medicinali o gli strumenti. Infatti tutte queste cose vengono impiegate in vista del fine, e differiscono tra loro in quanto le une sono strumenti, le altre operazioni.

Press'a poco questi, dunque, sono i modi in cui si dice che le cose sono causa, e, poiché le cause si dicono in molti

1. L'ottava è l'intervallo tra due suoni della lira prodotti da corde delle quali una è doppia dell'altra.

modi, accade anche che della stessa cosa vi siano più cause, e non accidentalmente: per esempio la scultura e il bronzo sono entrambi cause della statua, e non della statua considerata secondo aspetti diversi, ma proprio della statua in quanto statua; tuttavia non sono causa nello stesso modo, perché l'una è causa come materia, l'altra come origine del movimento. Talvolta la causalità è reciproca: per esempio l'esercizio produce benessere, e questo permette di fare esercizi; ma non sono causa nello stesso modo, perché uno è causa come fine, l'altro come principio del movimento. La medesima cosa poi può essere causa di effetti contrari: per esempio ciò che, presente, è causa di una certa cosa, se è assente, produce l'effetto contrario, per esempio l'assenza del timoniere è causa del rovesciamento della nave, mentre la sua presenza è causa di salvezza; entrambi i casi, sia quello della presenza che quello dell'assenza, sono cause nel senso dell'origine del movimento.

Tutte le cause ora menzionate rientrano in quattro modi che sono i più evidenti. Sono cause, nel senso che sono ciò da cui le cose derivano, gli elementi delle sillabe, la materia degli artefatti, il fuoco, la terra e tutte le altre cose di questo genere dei corpi, le parti dell'intero, le ipotesi della conclusione; di queste cose le une sono causa come soggetto, per esempio le parti, altre, e cioè l'intero, la composizione e la forma, lo sono come essenza sostanziale. Il seme, il medico, il consigliere e, in generale, chi agisce sono tutte cause nel senso che sono principio del cambiamento o della permanenza. In un altro senso, poi, sono cause quelle che costituiscono il fine e il bene delle altre cose: e infatti lo scopo al quale le altre cose tendono è di solito lo stato migliore di queste cose e il loro fine (e si può trascurare la differenza tra il dire che è il bene o ciò che appare bene)[1].

1. È dottrina notissima di Aristotele che la causa finale è il bene di una cosa; talvolta, p. es. nell'uomo, causa delle azioni può essere non il bene, ma ciò che *appare* bene. Il concetto di bene apparente e la sua dinamica causale fu un tema ampiamente discusso nella scuola platonica, specialmente in relazione alla tematica socratica del carattere involontario del male, identificato con l'ignoranza e l'errore. Aristotele, pur divergendo

Tali e tante sono le specie delle cause; quanto ai modi delle cause, sono molti di numero, ma, riunendoli per capi, anche questi possono essere ridotti. Una causa si dice in molti sensi, e anche tra quelle della stessa specie alcune vengon prima e altre dopo, per esempio causa della salute sono il medico e chi ha l'arte, dell'ottava il doppio e il numero, e tra le cause degli individui ci sono sempre i generi che comprendono una delle loro cause. Inoltre possono essere cause anche quelle che lo sono in senso accidentale e i loro generi, per esempio di una statua in un certo senso è causa Policleto, in un altro senso è causa lo scultore, perché è un accidente che Policleto sia lo scultore e sono causa anche i generi che comprendono la causa accidentale, per esempio l'uomo è causa della statua, o in generale l'animale è causa della statua, perché Policleto è uomo e l'uomo è animale. Inoltre delle cause accidentali alcune sono più lontane, altre più vicine, per esempio si potrebbe dire che il bianco e il musico, e non soltanto Policleto o un uomo, sono causa della statua. Oltre a tutte queste cause, in senso proprio e in senso accidentale, alcune cause si dicono in potenza, altre in atto, per esempio del costruire una casa è causa o il costruttore o il costruttore che costruisce la casa.

Cose analoghe a quelle dette per la causa si potranno dire anche per le cose di cui è causa, per esempio si può dire che una cosa è causa di questa statua o di una statua o in generale di un'immagine, e di questo bronzo o di un bronzo o in generale della materia. E le stesse considerazioni valgono anche se le cose su cui le cause agiscono sono accidenti.

Inoltre si possono poi riunire le cause proprie e quelle accidentali: per esempio si può dire che causa non è né Policleto né uno scultore, ma Policleto scultore.

Ma tuttavia tutte queste cose possono essere ridotte sotto sei voci, le quali possono poi essere prese in due sensi:

da Platone nell'interpretazione dell'ignoranza che sta alla base del male, ritenne che anche nei comportamenti devianti agisca sempre il bene come causa, anche se quello che appare bene non sempre è il bene vero (*Eth. Eud.* II, 10, 1227 a, 6-1227 b, 5; *Eth. Nic.* III, 4; *De an.* III, 10, 433 a, 27).

infatti le cause possono essere individuali o generiche, accidentali o rientrare nel genere dell'accidente, riunite o separate, e tutte possono poi essere in atto o in potenza. C'è questa differenza: le cose in atto e individuali esistono o non esistono contemporaneamente alle cose delle quali sono causa, per esempio un uomo esercita la medicina contemporaneamente a un altro che acquista la salute, e un uomo esercita l'arte muratoria mentre una casa viene costruita. Quando invece si tratta di cause in potenza non sempre è così: infatti non smettono di essere insieme la casa e il muratore.

3. Si dice elemento il componente primo di una cosa, che inerisce a quella cosa, ed è indivisibile per specie, nel senso che non può essere diviso in componenti, che siano diversi specificamente da esso: per esempio gli elementi della voce sono ciò di cui la voce è costituita, e i termini ultimi, nei quali essa si divide, son tali che non possono essere divisi in altri suoni che siano specificamente diversi, e se si dividono, si dividono in parti omogenee per specie, come, per esempio, la parte dell'acqua è ancora acqua, mentre non può dirsi la stessa cosa della sillaba. In questo senso intendono anche gli elementi dei corpi coloro che li ammettono, cioè come i termini ultimi nei quali si dividono i corpi, e che non sono più divisibili in parti ulteriori specificamente diverse; e siano poi uno o più di uno, li chiamano elementi.

In senso affine a questo si intendono anche gli elementi delle prove geometriche e, in generale, gli elementi delle dimostrazioni. Infatti le dimostrazioni prime, che ineriscono anche in molte altre dimostrazioni, si chiamano appunto elementi delle dimostrazioni: si tratta dei sillogismi primi che sono costituiti di tre termini attraverso un unico medio[1].

1. Il riferimento ai sillogismi è variamente inteso. Alessandro dava tre interpretazioni, leggendo però un testo diverso dal nostro: le prime due interpretazioni, infatti, presuppongono che non ci sia ἐκ prima di τῶν τριῶν (1014 b, 2-3), e la terza presuppone μέσων dopo τῶν τριῶν. Comunque le interpretazioni di Alessandro sono: 1) Aristotele intende i sillogismi di 1ª figura, e tra questi quelli che hanno un solo medio (cioè non sono soriti), perché questi sono i sillogismi ai quali tutti gli altri si riconducono; 2) Aristotele intende i sillogismi primi in ogni catena dimostrativa, cioè quelli che derivano da premesse immediate; 3) supponendo

A partire di qui, in senso metaforico, si chiama elemento anche ciò che, essendo uno e piccolo, è utile a molti usi, sicché si dice elemento anche ciò che è piccolo, semplice e indivisibile. Di qui è derivato anche l'uso di chiamare elementi le cose che sono più universali di tutte, perché ciascuna di esse, essendo una e semplice, inerisce a molte altre cose, o a tutte o al maggior numero; perciò alcuni ritengono che anche l'uno e il punto siano principi. Poiché, poi, i cosiddetti generi sono universali e indivisibili (e infatti non c'è definizione di essi), alcuni dicono che i generi sono elementi, e che lo sono più che la differenza, perché sono più universali della differenza: infatti ciò cui inerisce la differenza presuppone il genere, ma a ciò cui inerisce il genere non sempre inerisce la differenza. Comunque ciò che è comune a tutte queste definizioni è che l'elemento di una cosa è il suo primo componente interno.

4. Si dice natura, in un senso, la nascita delle cose che crescono, e così si potrebbe intendere φύσις se si prendesse la « υ » come lunga[1]. In un altro senso si dice natura il termine primo, che inerisce alle cose che crescono, a partire dal quale le cose crescono. In un altro senso è il principio del movimento principale che appartiene alle cose naturali, a ciascuna di esse, in quanto è quella che è. Si dice che cre-

il testo τῶν τριῶν μέσων si tratterebbe dei sillogismi primi e semplici di ogni figura, visto che ogni figura ha un proprio medio (356, 20-57, 4). Asclepio intende nel senso che si tratta di un sillogismo di 1ª figura con un solo termine immediato e due premesse (308, 1-5), seguendo sostanzialmente Alessandro, come fa anche Schwegler (III, 197). Bonitz (227) ritiene che si tratti delle dimostrazioni più semplici, cioè i sillogismi semplici che non contengono nulla di più di quel che è necessario per concludere, cioè tre termini, uno dei quali è il termine medio. Questa interpretazione (che mescola i termini « sillogismo » e « dimostrazione ») sembra fondere o confondere la II e la III di Alessandro. Ross (I, 295), evitando le confusioni di Bonitz, intende i sillogismi semplici (in qualsiasi figura), cioè quelli che non hanno che un medio e non sono soriti. In sostanza il πρῶτοι (1014 b, 2) viene inteso in tre modi: 1) sillogismi di 1ª figura, 2) carattere immediato delle premesse, 3) semplicità, cioè sillogismi di qualsiasi figura che non siano soriti.

1. Φύσις ha la υ breve, mentre il verbo φύω ha la υ lunga in quasi tutte le forme. Aristotele osserva che se anche φύσις fosse pronunciata con la υ lunga, si potrebbe stabilire un collegamento con φύω, che vuol dire appunto « crescere », « produrre », « nascere » ecc. Ma Aristotele stesso presenta questo collegamento come dubbio.

scono le cose che aumentano per mezzo di un'altra cosa, con la quale sono in contatto e con la quale hanno un'unità naturale o una continuità naturale, come nel caso degli embrioni. L'unità naturale è diversa dal contatto: nel caso del contatto non occorre nulla all'infuori del contatto stesso, mentre nel caso dell'unità naturale c'è qualcosa di unico e identico nella cosa che cresce e in quella che la fa crescere, e per questo tra esse c'è unità naturale anziché contatto e esse costituiscono un'unità, per continuità e quantità, ma non per qualità[1].

Inoltre si dice natura il primo termine da cui deriva o è fatta una cosa naturale, un termine che di per se stesso è informe ed è incapace di uscire dal proprio stato di potenza: per esempio nel caso della statua e dei manufatti di bronzo è il bronzo che si dice natura, nel caso delle cose di legno è il legno, e così via, perché in questi casi si con-

1. A cominciare da Alessandro quasi tutti i commentatori osservano che da 1014 b, 20 Aristotele cerca di spiegare la crescita, della quale si è servito per illustrare il concetto di natura. Ma la spiegazione di Aristotele è oscura, e alcuni commentatori (Bonitz, 228) gli rimproverano di voler spiegare la natura con termini che presuppongono già un riferimento alla natura stessa. Del resto la comprensione di ciò che vuol dire Aristotele non è facile. Come ha felicemente chiarito Ross (I, 296-297), seguendo un suggerimento di Alessandro (358, 14-36), Aristotele stabilisce tre condizioni per la crescita naturale: 1) il contatto (τὸ ἅπτεσθαι); 2) l'unità naturale (τὸ συμπεφυκέναι); 3) la continuità naturale (τὸ προσπεφυκέναι); ma queste tre condizioni non stanno sullo stesso piano, perché la 1) deve sempre esserci, anche se può essere associata con la 2) o con la 3). La corretta interpretazione di questi termini è però legata all'interpretazione di δι' ἑτέρου (20), che non è perspicuo. Alessandro espande l'espressione in δι' ἑτέρου καὶ παρ' ἑτέρου, cioè intende « ciò attraverso cui e da cui si nutre e perciò cresce », e interpreta come il cibo attraverso il cui assorbimento si cresce, o come ciò attraverso cui si assorbe il cibo o comunque quanto occorre per crescere. Ross intende decisamente il nutrimento. Aristotele comunque vuol illustrare la differenza della crescita da un semplice aumento per aggiunzione. In questo caso basta il contatto tra cose che hanno la stessa qualità, mentre nella crescita il contatto tra cose eterogenee, quando c'è qualcosa di unico tra le cose a contatto o quando c'è qualcosa di prossimo, può determinare un accrescimento di quantità in un corpo continuo e tuttavia eterogeneo, come una pianta o un animale. Se poi Aristotele intenda il contatto tra cosa che cresce e cibo o tra cosa che cresce e ciò che a essa trasmette il cibo è difficile dire. Certo è che Aristotele sottolinea il fatto che nella crescita naturale c'è unità e continuità nell'eterogeneità, per cui una cosa esterna fa aumentare un'altra cosa pur senza assumerne tutte le qualità, mentre nell'aumento per semplice aggiunzione ci deve essere la stessa qualità tra le parti che si aggiungono.

serva la materia prima[1]. A questo modo e quando si tratta di cose naturali si dice che sono natura gli elementi: gli uni dicono che la natura è fuoco, altri terra, altri aria, altri acqua, altri qualche altra cosa di questo genere, altri ancora alcune di queste cose, altri, infine, tutte queste cose[2].

In un altro senso si dice natura la sostanza delle cose naturali: in questo senso la intendono quelli che dicono che la natura è la composizione originaria, e Empedocle che dice: « Di nessuna delle cose che sono c'è natura, ma c'è soltanto mescolanza e separazione delle cose che sono mescolate, e natura è solo il modo in cui gli uomini chiamano

1. Qui per « materia prima » Aristotele intende la materia prossima.

2. Il fuoco è di solito attribuito come elemento provilegiato a Eraclito e a Ippaso (I, 3, 984 a, 7-8), l'aria ad Anassimene e Diogene (*ibid.*, 5), l'acqua a Talete (*ibid.*, 3, 983 b, 20-984 a, 3), tutti e quattro gli elementi a Empedocle (*ibid.*, 984 a, 8-9). Le altre identificazioni sono più difficili. Per quel che riguarda la terra, nel I libro Aristotele, dopo aver detto che fu Empedocle ad aggiungerla come quarto elemento (*ibid.*), osserva che nessuno fa ricorso alla terra come principio di spiegazione totale dell'universo (8, 988 b, 30), anche se è un'opinione popolare e diffusa, condivisa anche da Esiodo, quella che la terra sia il principio di tutte le cose (*ibid.*, 989 a, 8-12). In quel contesto Aristotele cerca di spiegare che nessun naturalista ha scelto come principio la terra, perché questa ha particelle grosse, sicché diventa difficile spiegare come possa trasformarsi in tutti gli altri corpi (*ibid.*, 988 b, 32-989 a, 8). Anche nel *De coelo* Aristotele si era occupato della terra come elemento, dicendo che la terra più degli altri avrebbe diritto a esser considerato elemento perché è l'unico degli elementi che non si risolve negli altri (III, 7, 306 a, 17-20). Apparentemente la terra è giudicata in modi diversi nella *Metafisica I* e nel *De coelo*; ma solo apparentemente. Infatti in *Metafisica I* la terra è fatta derivare dal fuoco per riunione ed è ridotta al fuoco per separazione (della quale Aristotele parla anche in *De coe.* III, 7, 305 b, 22-24), mentre in *De coelo* (306 a, 17-20) Aristotele sta discutendo la possibilità di ridurre un elemento all'altro per riduzione delle superfici che lo costituiscono, cioè sta discutendo della dottrina platonica degli elementi, che nel *Timeo* vengono ricondotti alle figure geometriche. La tesi di Aristotele è che per tale teoria la terra dovrebbe essere l'elemento fondamentale. Perciò si potrebbe dire, in base al riferimento alle altre opere di Aristotele, che qui Aristotele o intende l'opinione volgare, condivisa da Esiodo, o allude a quella che *dovrebbe essere* l'opinione di Platone. Per quel che riguarda l'autore al quale si allude con « qualche altra cosa di questo genere » Aristotele ha accennato in *Metafisica*, I a qualcuno che avrebbe fatto ricorso a un elemento intermedio tra il fuoco e l'aria e a quelli che in generale pongono principi analoghi agli elementi materiali (7, 988 a, 30-32) e poco dopo accenna a un elemento intermedio tra acqua e aria (8, 989 a, 14-15, *De coe.*, III, 5, 303 b, 12-13); ma si tratta di identificazioni che, anche in quei contesti, non sono state finora interpretate in modo soddisfacente. Tra quelli che hanno ammesso alcuni elementi Aristotele annovera Empedocle (I, 4, 985 a, 33-b ,3) e Parmenide (5, 986 b, 34).

queste cose[1] ». Perciò, per le cose che sono o divengono per natura, anche quando c'è già la materia a partire dalla quale per natura divengono o dalla quale sono fatte, tuttavia non diciamo ancora che abbiano la natura, fino a quando non hanno la specie e la forma. Per natura infatti esse sono costituite da entrambe queste cose, come nel caso degli animali e delle loro membra. La natura è sì la materia prima (questa si dice in due sensi, o è prima in relazione alla cosa che è, o è prima in senso assoluto: per esempio nei manufatti di bronzo la materia prima relativa è il bronzo, mentre la materia prima in senso assoluto è forse l'acqua, se tutte le cose che fondono sono fatte di acqua[2]); ma sono natura anche la forma e la sostanza. Questa è il fine della generazione. Per traslato dalla natura così intesa si dice in generale ormai che ogni sostanza è natura, perché anche la natura è una sostanza.

Dalle cose che abbiamo dette, risulta che la natura nel senso originario e principale è la sostanza delle cose che hanno in se stesse, in quanto sono quelle che sono, il principio del movimento; la materia si dice natura in quanto accoglie quel principio, i processi di nascita e crescita si dicono natura perché sono movimenti che traggono inizio da quel principio. La natura è il principio del movimento delle cose naturali, e in qualche modo è in esse, o in potenza o in atto.

5. Si dice necessario ciò che costituisce una causa ausiliaria, senza la quale non è possibile vivere, per esempio,

1. Fr. 8 Diels, che Aristotele cita in forma incompleta. L'inserimento della citazione di Empedocle nel contesto non è molto facile. Aristotele sta dicendo che la natura è sostanza, e come prova cita quelli che fanno consistere la natura delle cose nella loro composizione originaria. Empedocle dice che le cose non hanno natura, in quanto non hanno sostanza (cfr. Ross I, 297-298), perciò quello che gli uomini chiamano natura è la loro composizione. Empedocle sarebbe allora costretto a mettere la natura delle cose nella loro mescolanza, per dare un riferimento alla parola « natura » che i comuni mortali usano in senso improprio; ma secondo Aristotele non si sarebbe reso conto di aver così trovato la sostanza vera e propria, che si ostinava a mettere negli elementi materiali (I, 10, 993 a, 17-22).

2. Questa dottrina, che ricorrerà di nuovo in questo libro (24, 1023 a, 28-29) e altrove, deriva, come osserva Ross (I, 298), dal *Timeo* (58 d), e sarà in qualche modo mantenuta da Aristotele, per il quale le cose che possono essere fuse son fatte di acqua o di acqua e terra (*Meteor.* IV, 6).

respirare e nutrirsi è necessario per l'essere vivente, perché esso non può esistere senza queste cose. Si dicono necessarie anche le cause ausiliarie senza le quali il bene non può esserci o nascere, o senza le quali non si può evitare il male o liberarsi da esso: per esempio è necessario bere la medicina se non si vuole essere ammalati, e navigare verso Egina, se si vogliono prendere soldi[1]. Inoltre è necessario ciò che è per forza e la violenza: in questo caso si tratta di ciò che, contrario all'impulso e alla scelta, impedisce e ostacola: infatti si dice che è necessario ciò che si fa per forza, e in questo senso è anche molesto. Ed Eveno dice: «Tutto ciò che è necessario è una cosa molesta per natura», e la violenza è una forma di necessità, come dice anche Sofocle: «È la forza che mi costringe a fare queste cose[2]». Inoltre la necessità sembra, giustamente, qualcosa che non è suscettibile di persuasione, dal momento che è contraria al movimento che avviene secondo scelta e secondo ragionamento.

Inoltre diciamo anche che è necessario che sia com'è ciò che non può essere altrimenti; e a questo senso di necessario si riconducono in qualche modo tutte le altre cose che vengono dette necessarie. Infatti diciamo che si fa o si subisce qualcosa per necessità, nel senso di violenza, quando la cosa non può avvenire secondo l'impulso, proprio perché si subisce una violenza; e qui la necessità è proprio quella per la quale non è possibile che una cosa sia diversamente. La stessa cosa vale anche per le cause ausiliarie del vivere e del bene: infatti, le cause ausiliarie, senza le quali non è possibile, in un caso il bene, nell'altro il vivere, si dicono necessarie, e queste cause sono una forma di necessità. Inoltre anche la dimostrazione rientra tra le cose neces-

1. Christ (Ross I, 299) riferisce quest'allusione alla XIII lettera di Platone, nella quale (362 b) si fa menzione di una richiesta di prestito in denaro fatta a Andromeda egineta, forse un banchiere, a nome di Dionisio di Siracusa. Ma può darsi che si alluda semplicemente a Egina come a un luogo noto per la sua attività bancaria e finanziaria.

2. Eveno di Paro, sofista e poeta contemporaneo di Socrate, è citato anche altrove da Aristotele per questa sentenza, che è il fr. 8 Hiller. La citazione di Sofocle è il v. 256 dell'*Elettra*.

sarie, perché una cosa non può essere altrimenti da come è, se la si è dimostrata in senso assoluto. La causa di questa necessità risiede nelle cose che sono assolutamente prime, se è impossibile che siano diversamente da come sono le premesse dalle quali deriva il sillogismo.

Alcune cose necessarie hanno una causa della loro necessità diversa da se stesse, altre no, ma, anzi, sono esse stesse causa della necessità di altre. Perciò il necessario in senso originario e principale è ciò che è semplice, perché non può essere in più modi, e pertanto, neppure ora in questo, ora in quello: infatti, se così fosse, sarebbe già in più modi. Se dunque ci sono cose eterne e immobili, nulla c'è in esse[1] né di violento né di contro natura.

6. L'uno si dice in un caso per accidente, in un altro di per sé.

Sono unità accidentali, per esempio, quella di Corisco e musico e quella di Corisco musico (perché è lo stesso dire Corisco e musico e Corisco musico), di musico e di giusto e di Corisco musico e giusto. Son tutte unità accidentali: il giusto e il musico perché sono accidenti di un'unica sostanza, il musico e Corisco perché l'uno è accidente dell'altro. Analogamente in un certo senso costituiscono una unità per accidente anche Corisco musico e Corisco, perché una delle due parti dell'espressione è accidente dell'altra, cioè musico è accidente di Corisco. Anche Corisco musico e Corisco giusto costituiscono un'unità per accidente, perché un parte di ciascuno dei due termini è accidente del medesimo unico termine. La stessa cosa vale anche se l'accidente è riferito a un genere o a un termine universale: per esempio se si dice che son la stessa cosa uomo e uomo musico, lo si dice o perché il musico è accidente di uomo che costituisce un'unica sostanza unitaria, o perché uomo e musico sono accidenti dello stesso individuo, per esempio di Corisco. Tuttavia bisogna osservare che uomo e musico non ineri-

1. Π legge οὐδ'ἐν (1015 b, 15) e A^b οὐδὲν. Ross segue A^b; accetto Jaeger che ripristina οὐδὲν<ἐν>.

scono nello stesso modo a Corisco, ma uomo inerisce forse come genere e come appartenente alla sostanza, musico come stato o proprietà della sostanza.

Questo è dunque il modo in cui si dice che hanno unità le cose che hanno unità per accidente. Quanto alle cose delle quali si dice che hanno unità di per sé, ad alcune si attribuisce l'unità perché sono continue, come una fascina 1016 a, 1 che è legata e come pezzi di legno tenuti insieme dalla colla; e di una linea, se è continua, anche se è piegata, si dice che è una; e nello stesso senso si dice che hanno unità anche ciascuna delle membra, per esempio una gamba e un braccio. Di queste cose hanno unità più quelle che sono continue per natura di quelle che sono continue artificialmente. Si dice che è continuo ciò il cui movimento è unico di per sé, e non può essere altrimenti; e si dice che è unico il movimento di una cosa che sia movimento indivisibile, indivisibile, intendo, secondo il tempo. Sono continue di per sé le cose che non costituiscono un'unità di contatto: se si pongono dei pezzi di legno che si toccano reciprocamente, non si dice che essi costituiscono né un unico pezzo di legno, né un unico corpo, né nient'altro di continuo. Le cose che comunque sono continue si dicono unitarie anche se sono piegate, ma sono più unitarie quelle che non sono piegate, per esempio lo stinco o la coscia hanno più unità della gamba, perché il movimento della gamba può non essere unico. Le rette hanno più unità delle curve: le linee curve e quelle che formano un angolo si dice che hanno e non hanno unità, perché il loro movimento può essere e non essere simultaneo. Nel caso delle rette invece il movimento appartiene sempre a tutta la retta, e non c'è nessuna parte, che abbia grandezza, che stia ferma mentre il resto si muove, come avviene invece nelle linee piegate.

C'è ancora un altro modo in cui si dice che c'è unità, cioè quando più cose si predicano di un soggetto che non è differente per specie: e ciò avviene nelle cose la cui specie è indivisibile in base alla sensazione. Il soggetto può poi essere primo o ultimo rispetto allo stato finale: il vino e l'acqua si dicono ciascuno uno, in quanto indivisibili rispetto alla

specie, ma tutti i liquidi costituiscono un'unità, per esempio l'olio, il vino, e così tutti i corpi che possono essere fusi, perché tutti questi corpi hanno un identico soggetto ultimo, in quanto son tutti acqua o aria.

Costituiscono un'unità anche le cose che hanno un unico genere, anche se distinto nelle opposte differenze e si dice che queste costituiscono tutte un'unità, perché c'è un unico genere che fa a esse da soggetto, per esempio il cavallo, l'uomo, il cane costituiscono tutti un'unità, in quanto sono tutti animali; è pertanto un senso molto vicino a quello in cui si dice che una è la materia. Le cose che hanno unità in base al genere, talvolta hanno unità in questo senso, talaltra perché identico è il genere superiore, quando le specie sono specie ultime del loro genere[1]: per esempio il triangolo isoscele e il triangolo equilatero sono un'unica e medesima figura, perché entrambi sono triangoli, ma, tuttavia, non sono il medesimo triangolo.

Si dice inoltre che due cose sono una sola quando la definizione dell'essenza sostanziale di una è indivisibile da un'altra definizione che chiarisce l'altra cosa (e infatti di per sé ogni definizione è divisibile). In questo senso si dice che è un'unica cosa quella che è cresciuta e che diminuisce, perché unica è la definizione, come unica è la definizione della figura indipendentemente dall'estensione delle superfici.

In generale costituiscono un'unità soprattutto le cose tali che l'intellezione della loro essenza sostanziale sia indivisibile, e che la loro comprensione intellettuale non possa procedere dividendole né rispetto al tempo, né rispetto al luogo, né rispetto alla definizione; e tra queste hanno il massimo grado di unità quelle che sono sostanze. In generale di tutte le cose che non ammettono divisione, in quanto non l'ammettono, si dice che costituiscono un'unità: per esempio ciò che non ammette divisione in quanto uomo costituisce un unico

1. Seguo Jaeger che supplisce ὁτὲ δὲ <ὅτι> τὸ ἄνω γένος (1016 a, 29), sicché il λέγεται (29-30) successivo può esser inteso come quello precedente (29) in relazione al predicato sottinteso ἕν e non in relazione a ταὐτὸν (29). Con Jaeger espungo poi [τὰ ἀνωτέρω τούτων] (30), che già Ross (I, 303) sospettava come possibile glossa.

uomo, ciò che non l'ammette in quanto animale costituisce un unico animale, e ciò che non l'ammette in quanto ha grandezza è un'unica grandezza. La maggior parte delle cose costituisce un'unità, perché o hanno qualcosa di unico o lo fanno o lo subiscono o hanno relazione con esso; ma hanno unità in senso primario le cose delle quali unica è la sostanza, unica per continuità, o per specie, o per definizione. E contiamo le cose come più di una, o perché non sono continue, o perché non hanno un'unica specie, o perché non hanno una unica definizione. In un senso diciamo che una cosa qualsiasi costituisce un'unità perché ha una certa quantità ed è continua; ci sono invece casi nei quali queste condizioni non bastano, se la cosa non costituisce una totalità, cioè se non ha unità di forma: per esempio, vedendo le parti di una scarpa, comunque messe, non diremmo che sono un'unità, se non per continuità, ma lo diremmo, se fossero disposte in modo da essere una scarpa e da avere già una forma. Perciò diciamo che il circolo è la linea che ha più unità di tutte le altre, perché costituisce una totalità ed è finita.

L'essere dell'unità è principio dell'essere un numero[1], e infatti la prima misura è un principio, perché il primo termine con il quale si conosce una cosa è la prima misura di ciascun genere: perciò il principio della conoscibilità di ciascuna cosa è l'unità. Ma l'unità non è identica in tutti i generi. In un caso essa è il diesis[2], in un altro la vocale o la consonante, altra è l'unità di peso, altra l'unità di movimento. In tutti i casi l'unità è ciò che è indivisibile per quantità o per specie. Ciò che è indivisibile per quantità, se è indivisibile in ogni dimensione e non ha posizione, si dice unità, se è indivisibile in ogni dimensione e ha posizione, si dice punto, se è divisibile in una sola dimensione si dice linea, se è divisibile in due dimensioni si dice super-

1. Seguo Jaeger che legge τὸ δὲ ἑνὶ εἶναι ἀρχὴ <τοῦ> τινί ἐστιν ἀριθμῷ εἶναι (1016 b, 17-18). Il testo di Jaeger rende meglio il concetto che l'uno è principio del numero in generale e non inizio della serie numerica.

2. È l'intervallo minimo nella musica antica, ma sulla sua esatta misura già i musicologi antichi presentavano posizioni diverse, arrivando anche a riconoscere la possibilità di varietà diverse di diesis.

ficie, se è divisibile completamente nelle tre dimensioni secondo la quantità si dice corpo; e all'inverso ciò che è divisibile in due dimensioni si dice superficie, ciò che lo è in una sola dimensione si dice linea, ciò che non è assolutamente divisibile secondo quantità si dice punto e unità, unità se non ha posizione, punto se ce l'ha.

Inoltre alcune cose costituiscono un'unità secondo il numero, altre secondo la specie, altre secondo il genere, altre secondo proporzione. Costituiscono unità secondo il numero quelle che hanno un'unica materia, secondo la specie quelle che hanno un'unica definizione, secondo il genere quelle che rientrano nella medesima categoria, secondo proporzione quelle che stanno come una cosa rispetto a un'altra. Le determinazioni che vengono dopo conseguono sempre a quelle che vengono prima, per esempio ciò che ha unità di numero, ha anche unità di specie, mentre non tutto ciò che ha unità di specie ha anche unità di numero; ha unità di genere tutto ciò che ha anche unità di specie, ma non tutto ciò che ha unità di genere ha unità di specie, però ha unità di proporzione; e quanto alle cose che hanno unità di proporzione non tutte hanno unità di genere.

È evidente che i molti si intendono in sensi opposti a quelli in cui s'intende l'uno: infatti in alcuni casi le cose si dicono molte perché non hanno continuità, in altri casi perché hanno materia (prima o ultima) divisibile secondo la specie, in altri casi perché ammettono più definizioni dell'essenza sostanziale.

7. L'essere si dice in un senso secondo accidente, in un altro di per sé.

Per accidente si dice che il giusto è musico, e che l'uomo è musico, e che il musico è uomo: press'a poco come se dicessimo che il musico costruisce, cioè che è accaduto al costruttore di essere musico o al musico di essere anche costruttore, perché che una cosa è un'altra significa che una è accidente dell'altra. Così avviene nei casi che abbiamo esposto. Quando infatti diciamo che l'uomo è musico, e che il musico è uomo, o che il bianco è musico o che il musico

è bianco, nei due ultimi casi attribuiamo due accidenti alla stessa cosa, nel primo caso un accidente a una cosa che esiste, ma quando diciamo che il musico è uomo, lo facciamo perché musico è accidente di uomo. (In questo senso diciamo anche che il non-bianco è, cioè che ciò a cui accade di essere non-bianco è una cosa che esiste). Si dice dunque che sono per accidente, o due cose che ineriscono alla stessa cosa che esiste, o una cosa che inerisce a una cosa che esiste, o una cosa che esiste e alla quale inerisce il soggetto di cui essa si predica.

Si dice che sono di per sé le cose significate dalle figure delle categorie: tanti quanti sono i modi in cui si predica altrettanti sono i significati dell'essere. Poiché delle cose che si predicano alcune indicano l'essenza, altre la qualità, altre la quantità, altre la relazione, altre l'azione fatta o subita, altre il luogo, altre il tempo, l'essere ha significati corrispondenti a ciascuna di queste predicazioni: infatti non c'è nessuna differenza tra dire che l'uomo è in via di guarigione e dire che l'uomo guarisce, o che l'uomo è camminante o tagliante o che l'uomo cammina o taglia, e così dicasi anche per gli altri casi.

Inoltre l'essere e l'è hanno anche il significato di è vero, e il non-essere quello di non-vero, falso, tanto nell'affermazione che nella negazione: per esempio quando diciamo che Socrate è musico, intendiamo che questo è vero, oppure quando diciamo che Socrate è non-bianco, intendiamo dire che è vero che Socrate è non-bianco, ma quando diciamo che la diagonale non è commensurabile, intendiamo dire che è falso che lo sia.

Inoltre l'essere e ciò che esiste significano talvolta la potenza[1], talvolta l'atto, in relazione a tutti i significati dell'essere sopra enumerati: infatti diciamo che vede sia chi vede in potenza, sia chi vede in atto, diciamo che sa sia chi può usare la scienza sia chi la sta usando, e diciamo che sta fermo sia chi sta già fermo sia chi può fermarsi. La stessa cosa vale anche per le sostanze: infatti diciamo

1. Seguo Jaeger e Ross (traduzione) che omettono ῥητὸν (1017 b, 1)

che la figura di Ermes è già nella pietra, che la metà è già nella linea tutta intiera, e che è grano anche quello non ancora maturo. Ma quando una cosa è in potenza e quando in atto, dovrà essere distinto altrove[1].

8. Si dicono sostanze i corpi semplici, come la terra, il fuoco e l'acqua, e tutte le altre cose di questo genere, e, in generale, i corpi e le cose formate da essi, cioè animali e esseri divini e le loro parti[2]. Tutte queste cose si dicono sostanza perché non si predicano di un soggetto e anzi le altre cose si predicano di esse. In un altro senso è sostanza ciò che, stando nelle cose che non si predicano di un soggetto, è causa del loro essere, come l'anima per l'animale. Inoltre sono ancora sostanza tutte le parti che stanno nelle cose che abbiamo detto, le delimitano e indicano un qualcosa di particolare determinato, e sono tali che, eliminate, conducono all'eliminazione del tutto, per esempio si elimina il corpo se si elimina la superficie, come dicono alcuni[3], e si elimina la superficie se si elimina la linea. E in generale ad alcuni sembra che anche il numero abbia proprietà di questo genere, perché, una volta che lo si sia eliminato, non ci sarebbe più nulla, e perché il numero definisce tutte le cose. Inoltre si dice sostanza di una cosa anche l'essenza sostanziale, che, espressa in un discorso, dà luogo alla definizione.

1. Cfr. IX, 7.

2. Da Alessandro in poi i commentatori intendono per « esseri divini e le loro parti » gli astri e i corpi celesti. Schwegler (III, 216) ha citato anche i testi fondamentali per questa interpretazione.

3. Qui come subito sotto, a proposito del numero, Aristotele allude probabilmente a dottrine pitagoriche e platoniche. In quel che precede Aristotele ha già accennato alle dottrine platoniche sulle entità matematiche e alle difficoltà che in esse si possono scorgere. Le entità matematiche (numeri, punti, linee, superfici e solidi) si possono ordinare in modo che dalle precedenti derivino le seguenti o che le seguenti implichino le precedenti: in ogni caso il presupposto di queste dottrine è che le precedenti possono stare senza le successive, ma non viceversa. Aristotele ha sempre visto gravi difficoltà in queste dottrine, difficoltà costituite dalla necessità di dare principi di sussistenza a ciascuna classe di grandezza, di giustificare la presenza di ogni classe nelle successive e di conferire sussistenza a grandezze che si ricavano come limiti delle grandezze nelle quali sono presenti. Queste difficoltà son già state toccate in I, 9, 992 a, 10-24 e III, 5; ma l'esposizione completa di queste dottrine e delle loro difficoltà sarà data nel XIII libro.

Di conseguenza la sostanza si dice in due modi, come il soggetto ultimo, che non si predica più di nessun'altra cosa, e come un qualche cosa di particolare determinato, che sussiste separata; e questo è la forma e la specie di ciascuna cosa.

9. Alcune cose si dicono identiche per accidente, per esempio bianco e musico sono identici perché sono accidenti dello stesso soggetto, uomo e musico sono accidenti perché l'uno è accidente dell'altro, il musico è uomo, perché musico è accidente di uomo. Ogni coppia di questi termini è identica a ciascuno di essi preso da solo e viceversa, e infatti si dice che sono la stessa cosa l'uomo musico e uomo e musico e viceversa. Per questo, però, queste proposizioni non sono universali, perché non è vero che ogni uomo è identico a musico: gli universali ineriscono di per sé, gli accidenti non ineriscono di per sé. Ma se si tratta di individui queste distinzioni non valgono. Difatti sembra che sia la stessa cosa Socrate e Socrate musico, ma Socrate non è una proprietà che si predica di molti soggetti, e perciò non si può dire « ogni Socrate », come si dice « ogni uomo ».

Alcune cose dunque si dicono identiche in questo senso, altre si dicono identiche di per sé; e possono essere dette identiche di per sé nello stesso numero di modi in cui si dice che c'è l'uno di per sé: due cose sono identiche se hanno un'unica materia, unica per specie o per numero, e se hanno un'unica sostanza. Perciò è evidente che l'identità è una forma di unità, nel senso che o è l'unità dell'essere di più cose o è l'unità di una sola cosa usata come molti: per esempio, quando si dice che una cosa è identica a se stessa, la si usa come due cose.

Due cose si dicono diverse quando o le loro specie o la loro materia o la definizione della loro sostanza è più di una; e, in generale, la diversità si dice in modi opposti all'identità.

Si dicono differenti le cose che sono diverse, pur avendo qualcosa di identico, che sia non solo il numero, ma o la specie o il genere o la proporzione; inoltre sono differenti le

cose che hanno generi diversi, i contrari e tutte le cose la cui diversità fa parte della sostanza.

Si dicono simili le cose che hanno proprietà del tutto uguali, le cose che hanno più proprietà uguali che diverse, e quelle di cui unica è la qualità; inoltre sono simili anche le cose che hanno in comune la maggior parte dei contrari tra i quali avvengono le loro alterazioni, o la coppia più importante. Opposti ai simili sono i dissimili.

10. Si dicono opposti i termini della contraddizione, i contrari, i relativi, la privazione e il possesso, i termini ultimi da cui partono e a cui arrivano le generazioni e le corruzioni e tutte le cose che non possono stare contemporaneamente in ciò che le può accogliere entrambe, esse stesse o i termini da cui derivano. Il grigio e il bianco non ineriscono contemporaneamente alla medesima cosa, perché sono opposti i termini da cui derivano.

Si dicono contrari i termini che, differenti per genere, non possono essere presenti contemporaneamente nella medesima cosa, i termini che, appartenendo al medesimo genere, hanno tra loro la massima differenza, i termini che, potendo essere accolti nello stesso soggetto, hanno tra loro la massima differenza, i termini che, essendo sotto la medesima potenza, hanno tra loro la massima differenza, e quelli che hanno la massima differenza o in assoluto o secondo il genere o secondo la specie. Si dicono poi contrarie altre cose: quelle che posseggono i contrari che abbiamo detto, quelle che ricevono contrari, quelle che son capaci di produrre o subire contrari, quelle che producono o subiscono contrari, le perdite, gli acquisti, i possessi e le privazioni dei contrari. Poiché l'uno e l'essere si dicono in molti sensi, ne consegue necessariamente che così si dicano anche tutte le altre cose che si predicano conformemente a essi: perciò l'identico, il diverso e il contrario saranno diversi in ciascuna categoria.

Si[1] dicono diverse per specie le cose che appartengono allo stesso genere, ma non sono subordinate l'una all'altra, 1018 b,

1. Di qui alla fine del capitolo il passo ἕτερα ... τούτους costituisce per Jaeger un'aggiunta posteriore.

le cose che, appartenendo al medesimo genere, hanno una differenza, e le cose le cui sostanze contengono termini contrari. Anche i contrari, o tutti o quelli che lo sono in senso primario, sono diversi gli uni dagli altri per specie, e lo sono le cose le cui definizioni sono diverse nell'ultima specie del genere (per esempio uomo e cavallo sono indivisibili per il genere, ma le loro definizioni sono diverse). Inoltre sono differenti per specie anche tutte le cose che, appartenendo alla medesima sostanza, hanno una differenza. L'identico per specie si dice in modi opposti a questi.

11. Anteriore e posteriore in alcuni casi si dicono in questo senso: poiché in ogni genere c'è qualcosa di primo e c'è un principio, sono anteriori le cose che sono più vicine a un principio determinato o in maniera assoluta e per natura, o in relazione a qualcosa, o in qualche luogo, o per opera di qualcuno. Alcune cose si dicono anteriori rispetto al luogo perché sono più vicine a un luogo definito per natura (per esempio il mezzo o la fine), o a un luogo qualsiasi; si dicono posteriori le cose che sono più lontane. Altre cose si dicono anteriori secondo il tempo: per esempio alcune cose si dicono anteriori secondo il tempo perché sono più lontane dal presente, come quando si parla del passato e si dice che la guerra di Troia viene prima delle guerre persiane, perché è più lontana dal presente delle guerre persiane; a volte di altre cose, invece, si dice che sono anteriori perché sono più vicine al presente, come quando si parla del futuro, e si dice che le feste nemee vengono prima delle feste pitiche[1], perché sono più vicine al presente preso come principio e punto primo. Altre cose si dicono anteriori rispetto al movimento, e infatti si dice che è anteriore rispetto al movimento ciò che è più vicino al primo

1. Sulle feste panelleniche e sulla menzione esemplificativa delle feste da parte di Aristotele cfr. n. 1, p. 231. Le feste pitiche si celebravano ogni quattro anni, nello stesso anno dell'Olimpiade, in agosto-settembre, vicino al Parnaso. Le feste nemee si celebravano ogni due anni, nel terzo e quarto dopo ogni Olimpiade, ai primi di agosto, a Nemea in Argolide. Perciò le Nemee venivano o un anno (quelle del terzo anno olimpico) o circa trenta giorni (quelle del quarto anno) prima delle Pitiche successive.

motore (per esempio si dice che il fanciullo è prima dell'uomo) e anche il primo motore è un principio assoluto. Altre cose si dicono anteriori per potenza, ed è anteriore ciò che ha potenza maggiore ed è più potente: in questo senso è anteriore ciò che, con la propria scelta, fa sì che segua necessariamente qualche altra cosa, che è posteriore, sicché questa non si muove, se l'altra non la muove e, se la prima la muove, la seconda si muove. In questo secondo caso la scelta è il principio. Altre cose si dicono anteriori secondo l'ordine, e queste sono quelle che sono state disposte a intervalli rispetto a un qualche termine unico definito, in base a una regola: per esempio nel coro il secondo vien prima del terzo e nella lira la penultima corda è anteriore all'ultima; nel primo caso principio è il corifeo, nel secondo la corda di mezzo.

Questo è, dunque, un modo in cui le cose si distinguono in anteriori e posteriori; ma in un altro senso ciò che è anteriore rispetto alla conoscenza è considerato anche assolutamente primo. Ma tra le cose che sono anteriori dal punto di vista della conoscenza, altre sono quelle anteriori per la definizione, altre quelle che lo sono per la sensazione. Infatti per la definizione gli universali sono anteriori, secondo la sensazione lo sono gli individui. Secondo la definizione l'accidente precede la totalità, come il musico precede l'uomo musico: e infatti non ci sarebbe il discorso intiero senza la parte, sebbene non possa esserci musico se non c'è qualcuno musico.

Inoltre si considerano anteriori le proprietà delle cose che sono anteriori, per esempio l'esser retta precede l'essere liscio, perché l'una è una proprietà di per sé della linea, l'altra della superficie. 1019 a, 1

Alcune cose si dicono anteriori e posteriori in questo modo, altre secondo natura e secondo sostanza, e in questo senso sono anteriori quelle che possono esistere senza le altre, mentre queste ultime non possono esistere senza le prime. Di questa distinzione si serviva Platone[1]. Ma, poiché

1. È molto difficile indicare un riferimento preciso per questo rinvio a Platone, che del resto è generico proprio nella formulazione di Aristotele. Mutschmann (*Divisiones quae vulgo dicuntur aristoteleae*, Lipsiae, 1906,

l'essere si dice in molti modi, in primo luogo il soggetto verrà prima, perciò vien prima la sostanza. In seguito, altra è la disposizione se si considera la potenza e altra se si considera l'atto, perché alcune cose son prime in potenza, altre in atto: per esempio secondo potenza mezza linea è prima della linea intera, la parte è prima della totalità, la materia prima della sostanza, mentre secondo l'atto quei rapporti sono invertiti. Infatti la metà, la parte, la materia, saranno in atto quando si saranno dissolti il tutto e la sostanza.

Pertanto tutte le cose che si dicono anteriori e posteriori si dicono in certo modo in quest'ultimo senso. Infatti alcune cose possono stare senza certe altre cose, dal punto di vista della generazione (per esempio la totalità può stare senza le parti), altre invece dal punto di vista della distruzione (per esempio la parte può stare senza la totalità). Cose analoghe accadono in altri casi.

12. Si dice potenza il principio del movimento o del cambiamento, che sta in una cosa diversa da quella che subisce il cambiamento o il movimento, o che sta in quella cosa, ma in quanto in essa c'è una differenza tra ciò che determina e ciò che subisce il movimento o il cambiamento: per esempio la potenza costruttiva è quella che non risiede in ciò che è costruito, e la potenza di guarire può risiedere in chi guarisce, ma non in quanto è quello che guarisce. Si dice dunque potenza in questo senso[2] il principio di cambiamento o di movimento che risiede in una cosa diversa da quella che cambia o si muove, o che risiede in essa, ma in quanto in essa c'è differenza tra ciò che determina il cambiamento o il movimento e ciò che cambia o si muove.

p. XVII) mette questo passo insieme ad altri due (*De part. an.* I, 2, 642 b, 10 e *De gen. et corr.* II, 3, 330 b, 15) come testimonianze dell'esistenza di divisioni platoniche scritte, probabilmente da allievi dell'Accademia, una copia delle quali doveva esser presente anche nel fondo bibliografico aristotelico. Certamente in questo passo Aristotele non allude a una dottrina scritta da Platone e forse neppure a una formulazione esplicita di questa relazione anteriore-posteriore. Alla lettera, Aristotele dice che Platone «si serviva» (ἐχρῆτο) di questa distinzione. Del resto poco sopra (cfr. n. 3 p. 313) Aristotele ha esposto una dottrina matematica accademica, nella quale è usata questa interpretazione della relazione anteriore-posteriore.

2. Con Jaeger leggo οὕτως (1019 a, 19) anziché ὅλως.

In un altro senso si chiama potenza la capacità di subire l'azione di una cosa diversa, o di subire l'azione di se stessa, ma in quanto c'è differenza tra ciò che agisce e ciò che subisce l'azione. Ciò che subisce un'azione la subisce in virtù di una potenza in base alla quale diciamo che ha la potenza di subire ciò che subisce, talvolta senza far distinzioni su ciò che viene subito, talvolta solo quando la cosa ha un miglioramento.

In un altro senso ancora la potenza è la capacità di portare a termine bene una cosa o di fare ciò che si era scelto: talvolta, infatti, di coloro che appena sono capaci di spostarsi o di dire qualche parola, ma non bene e non come avevano scelto di fare, non diciamo che sono capaci di parlare o di camminare. Altrettanto dicasi quando si tratta non di eseguire un'azione, ma di subire un'azione.

Si dicono anche potenze tutti gli abiti secondo i quali qualcosa è o completamente impassibile o immutabile, o non facilmente mutabile verso qualcosa che rappresenta un peggioramento: infatti le cose si spezzano, si consumano, si piegano e, in generale, si distruggono, non perché abbiano una qualche potenza, ma perché non hanno potenza e mancano di qualcosa. Rispetto a questi deterioramenti sono impassibili le cose che difficilmente e scarsamente subiscono un'azione, perché hanno potenza, capacità e un loro proprio stato.

Poiché questi sono i significati del termine potenza, si dice anche che ha potenza in un senso ciò che possiede il principio di movimento o cambiamento (e anche ciò che può fermare ha potenza) esercitato su qualcosa diverso da sé o su se stesso in quanto diverso da sé. In un altro senso si dice che una cosa ha potenza se qualche altra cosa ha questo potere di agire su di essa. In un altro senso ancora se ha la potenza di mutare verso un termine qualsiasi, peggiore o migliore, perché anche ciò che si corrompe sembra che abbia la potenza di corrompersi, ché, altrimenti, non si corromperebbe, se fosse impossibile; ma se si corrompe, vuol dire che ha effettivamente una qualche disposizione, causa e principio per subire un'azione di questo genere. Sembra

dunque che possa corrompersi talvolta perché possiede qualcosa, talvolta perché è priva di qualcosa. Se la privazione è in qualche modo un abito, tutte le cose avrebbero potenza, in quanto hanno qualcosa, e perciò si avrà potenza sia avendo un abito e un principio, sia avendo la privazione di esso, se è possibile avere privazione; in caso contrario una cosa fornita di privazione ha potenza solo in modo equivoco[1]. In un altro senso si dice che ha potenza ciò che è tale, che non c'è un'altra cosa che abbia il potere o il principio della sua distruzione, né esso stesso li ha in sé, in quanto diverso da sé. Infine di tutte queste cose si dice che hanno potenza, perché possono accadere o non accadere, o in un senso assoluto o riuscendo bene. Questi significati di potenza si riscontrano anche nelle cose inanimate, per esempio, negli strumenti: infatti di una lira si dice che può suonare, di un'altra che non può, se è stonata.

L'incapacità è privazione di potenza, cioè di un principio come quello che abbiamo illustrato o in generale o dove per natura dovrebbe esserci o anche quando per natura dovrebbe già esserci: infatti non nello stesso senso diremmo che non possono generare un bambino, un uomo e un eunuco. A ciascuno dei due significati di potenza, come pura capacità di muovere e come capacità di muovere bene, è opposto un significato corrispondente di incapacità.

Di alcune cose si dice che hanno incapacità nel senso sopra illustrato, di altre in un altro modo, cioè nel senso di possibile e impossibile: in questo senso è impossibile ciò il cui

1. Il testo è difficile e corrotto, anche perché Aristotele ha volutamente giocato sull'equivoco di ἕξις, che significa « abito » e « possesso ». Il termine « potenza » presenta sia la faccia attiva (capacità di produrre mutamento), sia la faccia passiva (capacità di subire mutamento, e neppur sempre verso il meglio). Le due facce della potenza sembrano incompatibili, perché l'una sembra presupporre il possesso di un principio attivo, l'altra la sua privazione. Ma se anche la privazione è un abito (ἕξις), nel senso che di essa ci può essere un « averla » un « possederla » (ἔχειν), allora l'abito che, positivo o negativo che sia, può essere posseduto, può offrire la base per unificare le due facce della potenza, in quanto una cosa ha sempre potenza perché possiede qualche cosa, anche quando possiede un abito negativo. Ma Aristotele stesso avanza l'obbiezione che si tratti di un'unificazione puramente equivoca; e in realtà Aristotele usa qui l'espressione ἔχειν ἕξιν che vieterà più in là in questo stesso libro (20, 1022 b, 8-10).

contrario è necessariamente vero. Per esempio che il diametro sia commensurabile è impossibile, perché è falso ciò il cui contrario non solo è vero, ma anche necessario: perciò che il diametro sia commensurabile non solo è falso, ma è anche necessariamente falso. Il contrario dell'impossibile, il possibile, si ha quando non è necessario che il contrario sia falso, per esempio è possibile che l'uomo stia seduto, perché non è necessariamente falso che non stia seduto. Perciò il possibile in un senso, come si è detto, significa ciò che non è necessariamente falso, in un altro senso ciò che è vero, in un altro ancora ciò che può essere vero.

In geometria si usa il termine potenza in senso metaforico.

Il possibile nei sensi ora indicati non presuppone la potenza, mentre tutte le cose delle quali si dice che hanno potenza si riconducono al primo significato di potenza. Questo è il senso della potenza come principio di mutamento esercitato in un'altra cosa o sulla cosa stessa, ma in quanto diversa: di tutte le altre cose si dice che hanno potenza, o perché qualche altra cosa ha questa potenza di agire su di esse, o perché non ha questa potenza, o perché ce l'ha in un qualche modo particolare. In modi corrispondenti si dice che le cose hanno incapacità. Perciò la definizione principale della potenza in senso primario è principio di mutamento esercitato in una cosa diversa da quella che ha potenza, o esercitata su quella stessa cosa, ma in quanto diversa.

13. Si dice che una cosa ha quantità quando è divisibile in parti che appartengono a essa, e ciascuna delle parti è per natura qualcosa di uno e di particolare determinato. Una quantità è una molteplicità se è numerabile, una grandezza se è misurabile. Si dice molteplicità ciò che è divisibile in potenza in parti che non sono continue; si dice grandezza ciò che è divisibile in parti continue. La grandezza continua in una sola dimensione è la lunghezza; quella continua in due dimensioni è la larghezza; quella continua in tre dimensioni è la profondità. Di queste ciò che è limitato in molteplicità

è numero, ciò che è limitato in lunghezza è linea, ciò che è limitato in larghezza è superficie, ciò che è limitato in profondità è corpo.

Di alcune cose si dice che hanno quantità di per sé, di altre si dice che l'hanno per accidente. Per esempio la linea è qualcosa che ha quantità di per sé, il musico per accidente. Delle cose che hanno quantità di per sé, alcune hanno quantità per la loro sostanza, per esempio la linea è una sorta di quantità, perché nella definizione che ne indica l'essenza c'è la quantità in uno dei suoi aspetti; altre cose invece sono proprietà e abiti di una sostanza che ha quantità, come, per esempio, il molto e il poco, il lungo e il breve, il largo e lo stretto, il profondo e il sottile, il pesante e il leggero, e altre cose di questo genere. Anche grande e piccolo, maggiore e minore, presi di per sé o l'uno rispetto all'altro, sono proprietà che appartengono di per sé alla quantità, ma i loro nomi vengono applicati per metafora anche ad altre cose.

Delle cose delle quali si dice che sono quantità soltanto in via accidentale, in certi casi si dice che sono quantità nel senso in cui sopra si è detto che il musico ha quantità e il bianco ha quantità, cioè in quanto è una quantità il soggetto al quale ineriscono; in altri casi si dice che sono quantità nello stesso senso in cui si dice che lo sono il movimento e il tempo. Anche di queste ultime si dice che sono una sorta di quantità e che sono continue, perché le cose, di cui esse sono proprietà, sono divisibili. Intendo alludere non a ciò che si muove, ma a ciò attraverso cui è mosso: poiché questo ha quantità, ha quantità anche il movimento, e, poiché il movimento ha quantità, ha quantità anche il tempo.

14. Si dice qualità in un certo senso la differenza della sostanza, per esempio l'uomo è animale di una certa qualità, cioè bipede, il cavallo quadrupede, e il circolo è una figura di una certa qualità, cioè senza angoli; e qui la differenza della sostanza è una qualità.

Ma, se questo è un senso della qualità, come differenza di una sostanza, un altro senso è quello in cui hanno qua-

lità le cose immobili e gli enti matematici; in questo senso i numeri hanno una qualità, per esempio i numeri composti, e che non si estendono in una sola dimensione, dei quali sono imitazioni la superficie e il solido (e son quelli che hanno due o tre fattori). In generale nei numeri è qualità ciò che appartiene alla sostanza oltre la quantità. La sostanza di ciascun numero è quella che ricorre una sola volta, per esempio, la sostanza del sei è costituita non da ciò che è due o tre volte, ma da ciò che ricorre una sola volta: il sei infatti è sei per uno[1].

Sono poi anche qualità tutte le proprietà delle sostanze che si muovono, come il caldo e il freddo, il bianco e il nero, il pesante e il leggero, e tutte le altre proprietà di questo genere, secondo le quali, quando cambiano, si dice che anche i corpi si alterano.

Un altro tipo di qualità è quello costituito dalle determinazioni che si riferiscono alle virtù e al vizio, e, in generale, al male e al bene.

Praticamente si può affermare che la qualità si intende in due modi, e che di questi uno è il modo principale: in senso primo, infatti, la qualità è la differenza della sostanza, e di questa fa parte anche la qualità che si riferisce ai numeri, ché anche questa è differenza di sostanze,

1. La qualità dei numeri dipende dalla loro composizione, cioè dai fattori nei quali sono scomponibili. Queste qualità permettono di collegare i numeri con le entità geometriche, perché il numero dei fattori corrisponde al numero delle dimensioni delle entità geometriche: p. es. un numero a due fattori o quadrato determina una superficie, un numero a tre fattori o cubico determina un solido. Ross (I, 326) vede una grave difficoltà nell'ultima parte di questo capoverso dedicato alla qualità dei numeri. Aristotele dice che nei numeri è qualità tutto ciò che appartiene alla sostanza, ma non è quantità, cioè l'aspetto dimensionale dei numeri. Subito dopo passa a determinare che cos'è la sostanza, e osserva che è sostanza quella che compare una volta sola, p. es. la sostanza del 6 è 6 × 1. Ciò secondo Ross impedirebbe di includere nella sostanza l'aspetto qualitativo, che è costituito da fattori, uno dei quali non sempre è 1; nel caso dei numeri che sono quadrati di altri numeri i fattori sono uguali e uno stesso numero è ripetuto due volte. Alessandro doveva aver aggirato la difficoltà leggendo παρὰ τὸ ποσὸν ὑπάρχει καὶ τὴν οὐσίαν (1020 b, 6-7) e prendendo ὑπάρχει come assoluto (399, 36-400, 6); ma si tratta di una interpretazione di Alessandro. Ross ammette tranquillamente la contraddizione. Forse si può intendere il testo a questo modo: la sostanza di un numero è quel numero moltiplicato per uno. La scomposizione del numero nei suoi fattori è *nella* sostanza, non è identica alla sostanza.

ma non di sostanze che si muovono, o almeno non in quanto si muovono. Poi ci sono le proprietà delle sostanze che si muovono, in quanto si muovono, e le differenze dei movimenti. La virtù e il vizio fanno parte di queste proprietà, perché indicano differenze del movimento e dell'attività, secondo le quali le cose che sono in movimento fanno azioni o subiscono azioni bene o male: e infatti ciò che può muoversi o agire in un certo modo è buono, ciò che può farlo in un altro, contrario al primo, è cattivo. Ma bene o male indicano specialmente la qualità che si riferisce agli esseri animati, e tra questi soprattutto a quelli che hanno facoltà di scelta.

15. Si dicono relative in primo luogo le cose come doppio rispetto a metà, triplo rispetto a un terzo, in generale multiplo rispetto a sottomultiplo e ciò che supera rispetto a ciò che è superato; in secondo luogo le cose come ciò che riscalda rispetto a ciò che è riscaldato, ciò che taglia rispetto a ciò che è tagliato e, in generale, attivo rispetto a passivo; in terzo luogo si dicono relative le cose come misurato rispetto a misura, conoscibile rispetto a scienza e sensibile rispetto a sensazione.

Le cose della prima specie hanno una relazione numerica, o indefinita o definita, rispetto a un numero o rispetto all'uno. Per esempio il doppio è un numero definito rispetto all'uno; il multiplo è una relazione numerica rispetto all'uno, ma non definita, cioè non è questo o quel numero; se una cosa ne supera un'altra della sua metà la relazione tra quelle cose è una relazione rispetto a un numero costituita da un numero definito; se un numero ne supera un altro di una unità, la relazione tra i due numeri è una relazione a un numero espressa da un numero indefinito proprio come il multiplo rispetto all'uno; se una cosa ne supera un'altra la relazione tra quelle cose è una relazione numerica del tutto indefinita. Il numero infatti è commensurabile, e non si predica il numero di ciò che non è commensurabile; ma ciò che supera è ciò che è superato e qualcosa di più, e questo qualcosa è indefinito, e può essere di qualsiasi entità, uguale o non uguale a ciò che è superato. Questi relativi,

dei quali abbiamo parlato, si dicono tutti secondo un numero e sono proprietà di un numero. E, in un altro modo, lo sono anche l'uguale, il simile e l'identico: infatti tutte queste cose si dicono in riferimento a qualcosa di unico, perché identiche sono le cose la cui sostanza è unica, simili sono le cose la cui qualità è unica, uguali sono le cose la cui quantità è unica. Ora poiché l'uno è principio e misura del numero, tutti questi relativi si dicono secondo un numero, sebbene non nello stesso modo illustrato sopra[1].

Le relazioni tra i termini che sono relativi perché esercitano e subiscono azioni dipendono dalla potenza di esercitare un'azione e di subire un'azione e dagli atti di quelle potenze: per esempio, ciò che può riscaldare rispetto a ciò che può essere riscaldato, e in questo caso si tratta di potenza; e ancora ciò che sta riscaldando rispetto a ciò che viene riscaldato, e ciò che sta tagliando rispetto a ciò che viene tagliato, e in questo caso si tratta di atto. Dei relativi in senso numerico non ci sono atti, se non nel modo che si

1. Questa prima parte della teoria delle relazioni è quella che concerne le relazioni matematiche. Esse sono tutte riconducibili all'unità, o direttamente o attraverso il numero. Le ultime tre (identità, somiglianza e uguaglianza) sono riconducibili direttamente all'unità, come principio del numero; le altre sono riconducibili al numero 1 o a un altro numero, e sono definite o indefinite. Infine ci sono relazioni numeriche, ma non esprimibili con un numero. Il doppio è una relazione definita rispetto all'uno, perché se x è doppio di y, $x : y = 2 : 1$. Multiplo è una relazione indefinita rispetto all'1, perché se x è multiplo di y, $x : y = n : 1$. Se una cosa ne supera un'altra della sua metà, si ha una relazione definita con un numero, cioè se $x = y + \frac{y}{2}$, la relazione è $x : y = 3 : 2$ (d'onde $2x = 3y$, $x = \frac{3}{2} y$). Se un numero (poniamo x) è ἐπιμόριον (un termine tipico della classificazione greca dei numeri) e un altro è ὑπεπιμόριον (poniamo y), vuol dire che tra quei numeri intercorre una relazione indefinita a un numero, perché $x : y = n + 1 : n$, e cioè $x = \frac{y + ny}{n}$. Infine ci sono relazioni numeriche del tutto indefinite, che non possono essere neppure indicate come relazioni indefinite rispetto a un numero. Sono queste le relazioni « maggiore di ... » e « minore di ... ». Nel caso di queste relazioni, se $m > n$, allora $m = n + x$, e $x = n$ o $x \neq n$. Se $x = n$, la relazione $m > n$ può essere espressa con 2, perché $m = 2n$; ma se $x \neq n$, x può essere multiplo o sottomultiplo di n oppure no. Nel primo caso la relazione $m > n$ può ancora essere espressa da un numero, nel secondo no. L'illustrazione più chiara di questo denso passo aristotelico è data da Ross (I, 328-329).

è detto altrove[1], perché ai numeri non appartengono gli atti che implicano movimento. Alcuni termini relativi secondo la potenza si dicono relativi anche secondo il tempo: per esempio ciò che ha fatto è relativo a ciò che è stato fatto, e ciò che farà è relativo a ciò che sarà fatto; in questo senso si dice che il padre è padre del figlio, perché c'è qualcosa che è stata fatta dall'uno e subita dall'altro. Alcuni relativi si dicono poi relativi in base alla privazione della potenza, come ciò che è incapace e tutte le cose che si dicono in questo senso, per esempio l'invisibile.

I termini che si dicono relativi o secondo il numero o secondo la potenza sono tutti in relazione con qualche altra cosa, perché ciò che essi sono si dice di un altro termine, e non perché quel termine si dica di essi. Invece ciò che è misurabile, ciò che è conoscibile e ciò che è pensabile si dicono relativi perché qualche altra cosa si dice in relazione a essi. Infatti ciò che è pensabile significa che di quella cosa c'è pensiero; tuttavia il pensiero non è relativo a ciò di cui è pensiero, perché, se così fosse, si dovrebbe ripetere due volte la medesima cosa. Un caso analogo è quello della vista, che è vista di qualche cosa, ma non è vista di ciò
1021 b di cui è vista, sebbene anche questo sia vero; ma la vista è relativa al colore o a qualche altra cosa di questo genere. Ma se si dicesse a quel modo, cioè che la vista è vista

1. Questo riferimento è molto problematico. Alessandro pensa che l'atto del quale parla qui Aristotele possa essere quello del pensiero, che fa esistere le entità matematiche, oppure l'attività dei corpi, che avvengono secondo proporzioni matematiche. Inoltre Alessandro vede nella negazione dell'attività ai numeri un intento polemico verso i Pitagorici (405, 27-406, 3). Asclepio accetta solo la prima interpretazione di Alessandro e riprende l'accenno ai Pitagorici (337, 7-15). Schwegler (III, 230-231), fondandosi su Asclepio, rinvia all'opera sui Pitagorici, e, quanto al senso, pensa che Aristotele voglia parlare dei fattori dei numeri, che esistono solo in potenza. Bonitz (261) accetta la prima interpretazione di Alessandro e rinvia a IX, 9, 1051 a, 30. Ross (I, 329-30) pensa che Aristotele alluda all'opera sui Pitagorici o forse a quella *De ideis* e, mettendo da parte la seconda interpretazione di Alessandro, pensa che Aristotele voglia dire che i numeri non hanno attività, anche se i rapporti matematici possono essere portati in atto, nel senso che lo scultore p. es. reca in atto i rapporti matematici che esistono in un blocco di marmo, o gli elementi possono essere mescolati secondo rapporti diversi.

di ciò di cui è vista, si ripeterebbe due volte la stessa cosa[1].

I termini che si dicono relativi di per sé o lo sono nel modo che abbiamo detto, o lo sono perché sono relativi i generi cui essi appartengono, per esempio la medicina è una cosa relativa, perché sembra che il genere cui essa appartiene, cioè la scienza, sia relativo; inoltre sono relative tutte

1. Seguo Jaeger che legge ὅτι ἐστὶν <ἡ> ὄψις οὗ ἐστὶν [ἡ] ὄψις (1021 b, 3), riferendosi ai codd. e alla correzione di Bonitz: questa lezione mette meglio in luce la ripetizione di ὄψις, che è il perno del discorso in 1021 a, 33-b 1. Aristotele distingue in questo capoverso due tipi di relazioni. Il *primo tipo* è quello nel quale un termine è relativo a un altro. Se *m* è doppio di *n*, *n* è un termine assoluto, che può essere compreso senza *m*, mentre *m* non può essere compreso senza *n*. Per questo il riferimento di *m* a *n* appartiene all'essere di *m*, ne è costitutivo, ma viene riferito a *n*, si dice di *n*, nel senso che *n* è il termine assoluto della relazione, cioè nel senso che *m* può essere espresso nei termini di *n*, nel caso specifico come 2*n*. La relazione « doppio di ... » è asimmetrica, come anche la relazione « riscaldato da ... »: se si dice che *A* è riscaldato da *B*, non si può comprendere *A* senza tener conto di *B*, ma non viceversa, e si può esprimere *A* nei termini di *B*, dicendo che *A* è uguale a « la cosa riscaldata da *B* ». Al *secondo tipo* di relazioni appartengono relazioni come « conoscibile », « pensabile », « misurabile », ecc. Se pensabile è come riscaldabile, il termine pensabile è dipendente, perché può essere inteso come « ciò che *x* può pensare ». Aristotele che, come osserva Ross (I, 330-331), è preoccupato di non rendere le cose relative all'uomo (per altre espressioni di questa preoccupazione cfr. IV, 5, 1010 b, 30-1011 a, 2; IX, 10, 1051 b, 6-9; X, 1, 1053 a, 32-35; 6, 1057 a, 7-12), inverte la situazione e dichiara che il pensabile è assoluto, cioè rende « pensabile » equivalente a « ciò di cui c'è pensiero », prendendo come termine assoluto l'oggetto del pensiero. Ma allora è relativo il pensiero, nel senso che nella formulazione « il pensiero di *O* » il pensabile (*O*) può stare senza pensiero, ma non viceversa, ossia nel senso che il pensiero può essere espresso nei termini di ciò che è pensabile. Tuttavia sorge una difficoltà. Infatti il termine relativo non può mai essere enunciato senza la menzione del termine assoluto (non si può dire che *m* è doppio senza dire che è doppio di *n*); ora, se il termine assoluto è « ciò di cui c'è pensiero », e « pensiero » è termine dipendente, non si può esprimere « pensiero di ... » se non come « pensiero di ciò di cui c'è pensiero ». E allora il termine « pensiero » viene ripetuto. Per evitare questa difficoltà Aristotele suggerisce una soluzione per il caso vista-visibile. Il visibile è un relativo del secondo tipo perché « visibile » è il termine indipendente della relazione; tuttavia « vista » è relativo a colore e non a visibile. Si potrebbe dire che il pensiero è pensiero della cosa, e non del pensabile, per analogia con il caso precedente; e questo è il suggerimento di Bonitz (261-262). Il testo di Aristotele tuttavia non è molto perspicuo. Alessandro in un lungo commento proponeva di intendere οὗ (1021 a, 32) come genitivo soggettivo e non oggettivo di διάνοια (406, 21-409, 36), seguito da Asclepio (337, 24-33) e da Schwegler (III, 231). In realtà Aristotele ha inteso affermare che « pensabile » è il termine assoluto della relazione « pensiero di ... », termine assoluto non in quanto pensabile, bensì in quanto *cosa* pensabile.

le cose in base alle quali si dicono relative le cose che la possegono, per esempio l'uguaglianza, perché è relativo ciò che è uguale, la somiglianza perché è relativo ciò che è simile. Altre cose sono relative per accidente, per esempio l'uomo, perché doppio può essere un accidente di uomo, e il doppio è un relativo, oppure il bianco, se doppio e bianco sono accidenti della medesima cosa.

16. Si dice finita, in un senso, la cosa fuori della quale non è possibile cogliere neppure una parte che appartenga a essa: per esempio si dice che il tempo finito di ciascuna cosa è quello fuori del quale non è possibile cogliere nessun tempo, che sia parte del tempo di quella cosa.

Si dice anche finito ciò che in base alla sua virtù e alla sua buona disposizione non è superato da nulla nel proprio genere: per esempio si dice che uno è un medico finito o un sonatore finito, quando, nella virtù specifica che è propria del medico e del sonatore, non gli manca nulla. Usiamo finito in questo senso come metafora, quando ci riferiamo alle cose cattive, e diciamo che uno è un sicofante finito e un ladro finito, poiché diciamo che anche costoro sono buoni, cioè diciamo che uno è un buon ladro e di un altro che è un buon sicofante. E la virtù è un compimento: infatti diciamo che una cosa è finita e una sostanza è finita quando, nella virtù specifica che a quella cosa o a quella sostanza sono proprie, a esse non manca nessuna parte, per raggiungere la grandezza che la natura ha ad esse assegnato.

Si dicono ancora finite tutte le cose alle quali appartiene un fine, che sia buono. Infatti tutte le cose si dicono finite perché hanno un fine. E, poiché il fine è una delle cose che stanno per ultime, per metafora si usa finito in questo senso anche per indicare fatti negativi, e infatti diciamo che qualcosa è definitivamente distrutta o definitivamente rovinata, quando non manca più nulla alla sua distruzione e rovina, ma è all'ultimo termine. E anche la morte si dice fine per metafora, perché sia la morte che la fine sono termini ultimi; ma fine è anche lo scopo ultimo.

Questi dunque sono i modi in cui si dice che sono finite le cose che sono finite di per sé. Alcune, cioè, sono finite perché a esse non manca nulla che contribuisca alla loro buona condizione, sotto questo rispetto nulla le supera e fuori di esse non c'è nulla che contribuisca al loro bene; altre cose si dicono genericamente finite perché non c'è nulla che le superi nel genere cui appartengono e perché non c'è nulla fuori di esse che a esse appartenga. Altre cose si 1022 a, 1
dicono finite, secondo i sensi di finito che abbiamo enumerato, o perché fanno qualcosa di finito, o perché hanno qualcosa di finito, o perché si accordano a qualcosa di finito, o perché in qualche modo a esse si può riferire una relazione a cose che sono finite nei significati che abbiamo prima esaminato.

17. Si dice limite l'estremo di una cosa, cioè il primo termine al di là del quale non è possibile cogliere nulla che appartenga a quella cosa, e il primo termine entro il quale sta tutto ciò che appartiene alla cosa in questione.

Inoltre si dice limite tutto ciò che sia forma di una grandezza o di ciò che ha grandezza.

Limite è anche il fine di ciascuna cosa: in questo senso è limite ciò a cui tendono il movimento o l'azione, ma non ciò da cui muovono, sebbene talvolta sia entrambe le cose, ciò da cui muovono movimento e azione e ciò a cui mettono capo e il loro scopo.

Il limite è anche la sostanza e l'essenza sostanziale di una cosa: questo è, infatti, il limite della conoscenza, e, se lo è della conoscenza, lo è anche della cosa.

Sicché è evidente che quanti sono i sensi in cui si dice che c'è un principio, altrettanti sono i sensi in cui si dice anche che c'è un limite, e anzi questi ultimi sono ancora più numerosi, perché il principio è un limite, ma non ogni limite è un principio.

18. *Ciò secondo cui* si dice in molti sensi. In un senso esso è la forma e la sostanza di ciascuna cosa, per esempio ciò secondo cui la cosa è buona è lo stesso bene. In un altro senso è ciò che costituisce il primo termine in cui qualcosa

si genera per natura; per esempio la superficie è il primo termine nel quale ci sia colore. *Ciò secondo cui* in senso primario è allora la forma, in senso derivato è la materia di ciascuna cosa e il soggetto primo di ciascuna cosa. In generale, una cosa sarà *ciò secondo cui* nello stesso numero di modi in cui è causa: si dice indifferentemente ciò per cui è venuto o lo scopo per cui è venuto, e ciò secondo cui si è fatto un paralogismo o un sillogismo, è anche la causa del sillogismo o del paralogismo. Inoltre *ciò secondo cui* si dice anche nel senso di posizione, per esempio la posizione in cui si sta in piedi o lungo la quale si cammina: tutte queste cose significano la posizione e il luogo.

Perciò anche *di per sé* si dice necessariamente in molti sensi. In un senso è infatti di per sé l'essenza sostanziale di una cosa, per esempio Callia è di per sé Callia e l'essenza sostanziale di Callia. In un altro senso sono di per sé tutte le cose che appartengono all'essenza, per esempio Callia è di per sé animale, perché nella sua definizione è compreso l'animale, e Callia è una specie di animale. Inoltre è di per sé ciò che è ricevuto direttamente da una cosa o da una delle sue parti, per esempio una superficie è bianca di per sé, e l'uomo è di per sé in vita, perché l'anima è parte dell'uomo e nell'anima sta direttamente la vita. Inoltre è di per sé una cosa rispetto alla quale non ce n'è un'altra che ne sia la causa: per esempio l'uomo ha molte cause, come l'essere animale, l'essere bipede, ma tuttavia l'uomo è uomo di per sé. Inoltre sono di per sé tutte le cose che appartengono a un'unica cosa, in quanto è unica; e perciò ciò che esiste separato è di per sé[1].

1. Questo finale è molto tormentato. E e Al. leggono διὸ τὸ κεχωρισμένον καθ' αὑτό (1022 a, 35-36), J e A[b] διότι, Ross δι'αὑτὸ, Al parafrasa come E (in margine) διότι ὡρισμένον. Come si vede la tradizione ms è molto disparata. Alessandro avvertiva che si leggeva anche κεχρωσμένον in luogo di κεχωρισμένον, sottintendendo τῇ ἐπιφανείᾳ (417, 2-4), variante che ha tentato i moderni (Ross I, 334-35; Tricot I, 303, n. 3), ed è seguita da Reale. Bonitz (266) segue E2 e A[b] e intende il κεχωρισμένον come un attributo del per sé, nell'ultimo dei suoi significati. In questo senso lo intende anche Ross (I, 335), che non trova nessuna difficoltà in Bonitz, pur correggendo in δι'αὑτὸ. Contro Ross, Jaeger, che seguo, fa valere l'uso aristotelico di διὸ (E e Al.) nelle conclusioni. Seguendo il testo che ab-

19. Si dice disposizione l'ordine delle parti di una cosa secondo il luogo, o secondo la potenza, o secondo la specie: deve esserci una posizione, come indica anche il nome di « disposizione »[1].

20. L'avere[2] significa in un senso un certo qual atto comune a chi ha una cosa e alla cosa posseduta, come un'azione o un movimento: infatti, quando una cosa fa e un'altra è fatta, nel mezzo si ha il fare; così anche tra chi possiede un vestito e il vestito posseduto c'è, in mezzo, un possesso. È evidente che il possesso in questo senso non può essere a sua volta oggetto di possesso, perché si andrebbe all'infinito, se fosse possibile avere possesso del possesso. In un altro senso si dice abito una disposizione secondo la quale ciò che è messo in un certo modo è messo bene o male, nei confronti di se stesso o nei confronti di qualcos'altro. Si dice abito in questo senso, per esempio, la salute, che è una disposizione nel senso sopra chiarito. Inoltre si dice che c'è abito, se c'è una parte della disposizione nel senso sopra indicato, e perciò, anche la virtù delle parti è una forma di abito.

21. Affezione[3] in un senso significa la qualità, secondo la quale le cose possono alterarsi, per esempio il bianco

biamo accettato, Aristotele dice che tutto ciò che è separato è di per sé, mentre nel testo Bonitz-Ross risulta che tutto ciò che è di per sé è separato.

1. Anche in italiano si produce tra « dis*posizione* » e « *posizione* » il gioco che si produce in greco tra διάθεσις (disposizione) e θέσις (posizione).

2. Ἕξις significa tanto la relazione tra il soggetto e l'oggetto di una azione (p. es. il *fare* appartiene tanto a chi fa quanto alla cosa fatta), quanto una disposizione che sia buona o cattiva. Nel primo senso non c'è mai possesso di possesso, perché, se ci fosse, non ci potrebbe mai essere relazione tra soggetto e oggetto di una stessa azione. Se infatti s è il soggetto dell'azione di fare, o l'oggetto fatto e F il fare, la relazione che caratterizza il possesso è sFo. Se fosse possibile stabilire la relazione F tra s e F, si avrebbe sF_2F_1. Al posto di o si potrebbe mettere F_2, in luogo di F_1; tra F_2 e s vale sempre una relazione F. Ma allora, se sF_3F_2, anche sF_4F_3 e $sF_{n+1}F_n$ dove n può essere grande a piacere. In italiano è difficile rendere tutto quello che dice il testo greco, per il quale ἕξις è l'atto dell'avere (ἔχειν), ma è anche l'atto dell'essere in una condizione (ἔχειν). Il verbo greco ἔχω ha un significato transitivo e uno intransitivo, mentre il corrispondente italiano « avere » ha solo significato transitivo.

3. Il significato di πάθος sta nell'azione subita, e può far riferimento a danni ed esiti negativi. Nel linguaggio aristotelico la parola

e il nero, il dolce e l'amaro, il pesante e il leggero e tutte le altre qualità di questo genere. In un altro senso significa l'esercizio di queste alterazioni e il loro compimento già avvenuto. Più che queste cose si dicono affezioni le alterazioni e i movimenti dannosi, e soprattutto i danni dolorosi. Inoltre si chiamano affezioni anche le grandi disgrazie[1].

22. Si dice che c'è privazione, in un senso, quando manca ciò che è naturale avere, anche se la cosa cui manca non è quella che per natura dovrebbe averlo: per esempio si dice che un albero è privo degli occhi. In un altro senso si dice che c'è privazione quando a una cosa manca ciò che essa stessa, o il genere cui appartiene, dovrebbe per natura avere: per esempio in due modi diversi si dice che un uomo cieco e una talpa sono privi della vista, perché la talpa è priva della vista rispetto al genere degli animali, l'uomo lo è rispetto a se stesso. Inoltre si dice anche che c'è privazione se una cosa non ha una proprietà, che dovrebbe avere per natura, nel momento in cui per natura dovrebbe averla: la cecità è una privazione, ma non si dice che uno è cieco in qualsiasi età, ma soltanto quando non ha la vista nell'età nella quale per natura dovrebbe averla. Analogamente si ha privazione della vista anche quando non si vede dove si dovrebbe vedere, con l'organo con il quale si dovrebbe vedere, in relazione alle cose e nel modo in cui per natura si dovrebbe vedere. Anche l'asportazione violenta di una cosa si chiama privazione. Tutte le negazioni ottenute con l'alfa privativo indicano privazioni: infatti si dice che è disuguale una cosa che non ha un'uguaglianza, che per natura dovrebbe avere, invisibile, se non ha affatto colore o ce l'ha sbiadito, apoda, se non ha affatto i piedi o non li ha efficienti.

significa spesso proprietà che il soggetto *subisce*, senza vedere diminuita la sua unità, perché esse non possono sussistere senza il soggetto, a partire dal quale vanno spiegate. In questo senso il loro legame con il soggetto è assai stretto, sicché esse non possono essere confuse con gli accidenti, che sono circostanze che capitano a un soggetto, ma che non possono essere compiutamente spiegate a partire da esso.

1. Elimino con Jaeger, sulla base di Alessandro, *καὶ λυπηρῶν* (1022 b, 21) che con ἡδέων di A^b è probabilmente var. lect. ad συμφορῶν.

Si dice che è privo di una cosa anche ciò che ne ha poco, per esempio si dice che è senza nocciolo anche di 1023 a, 1
ciò che ha un nocciolo inconsistente. Si ha privazione anche quando una cosa non avviene facilmente o non viene bene, per esempio si dice indivisibile non soltanto ciò che non può essere tagliato, ma anche ciò che non può essere tagliato facilmente o bene. Talvolta con privazione si indica invece il non avere affatto: per esempio non si dice cieco chi vede soltanto da un occhio, ma chi è cieco da entrambi gli occhi. Perciò non tutto o è buono o è cattivo, o è giusto o è ingiusto, ma ci sono anche i termini intermedi.

23. Avere si dice in molti sensi. In un senso si dice che si ha una cosa quando la si tratta secondo la propria natura e il proprio impulso, perciò si dice che la febbre possiede un uomo, che i tiranni posseggono le città, e che chi è vestito ha gli abiti. In un altro senso si dice che una cosa ne ha un'altra quando la prima è quella in cui c'è la seconda, che vi è ricevuta, per esempio il bronzo ha la forma della statua, e il corpo ha la malattia. In un altro senso si dice che ciò che contiene ha ciò che è contenuto, cioè quando qualcosa è in ciò che lo contiene, si dice che essa è posseduta da ciò che lo contiene, per esempio diciamo che il recipiente ha il liquido, la città gli uomini, la nave i marinai, e, nello stesso senso, la totalità le parti. Inoltre di ciò che impedisce che qualcosa si muova o agisca secondo il proprio impulso, si dice che tiene questa cosa, per esempio le colonne tengono i pesi posti su di esse, e Atlante, come lo rappresentano i poeti, tiene l'universo, il quale altrimenti cadrebbe sulla terra, come dicono anche alcuni dei naturalisti[1]. A

1. Per i poeti si può trovare un riscontro in Esiodo (*Theog.* 517). Quanto ai naturalisti, Alessandro vede nel testo un'allusione ai fisici che fanno reggere il mondo da un vortice (421, 13-15). Asclepio identifica l'Atlante dei poeti con il vortice dei fisici, e fa il nome di Anassagora (345, 11-12), mentre Ross (I, 338) riferisce l'accenno di Alessandro a Empedocle. Il riferimento della teoria dei vortici a Empedocle è fatto da Aristotele stesso nel *De coelo* (II, 1, 284 a, 24-26), mentre Simplicio commentando questo passo fa riferimento ad Anassagora e Democrito. Ma anche nel *De coelo*, poco prima del passo citato (18-23), Aristotele aveva parlato del mito di Atlante, un mito generato, come la teoria naturalistica

questo modo si dice anche che ciò che tiene le cose insieme ha le cose che tiene insieme, perché altrimenti si separerebbero, ciascuna secondo il proprio impulso. In modi simili e corrispondenti si dice anche «l'essere in qualche cosa».

24. Si dice che una cosa viene da qualche altra cosa, in un senso, per indicare che deriva da qualcosa come dalla sua materia; e questo in due modi, o secondo il primo genere, o secondo l'ultima specie: per esempio in un senso tutte le cose che fondono derivano dall'acqua[1], in un altro senso la statua deriva dal bronzo.

Un altro significato di «derivare da qualche cosa» si ha quando si indica il primo principio che ha messo in movimento, come se si domandasse: «da che cosa deriva la zuffa?», si risponderebbe «da un'ingiuria», perché questo è stato il principio della zuffa.

In un altro significato ciò da cui una cosa deriva è il composto di materia e forma, come le parti derivano dalla totalità, il verso dall'*Iliade*, le pietre dalla casa; e infatti la forma è fine, ed è finito ciò che ha fine. In altri casi si dice che una cosa deriva da un'altra, come la forma deriva dalla parte, per esempio l'uomo deriva dal bipede, e la sillaba dalla lettera. Questo non è lo stesso caso che si ha 1023 b, 1 quando si dice che la statua deriva dal bronzo, perché in un caso la sostanza composta deriva dalla materia sensibile mentre la forma deriva dalla materia che è propria della forma. Di alcune cose si dice che derivano da qualche altra, se derivano in uno di questi sensi, di altre, invece, se derivano in uno dei sensi sopra indicati da una parte di un'altra cosa, per esempio dal padre e dalla madre deriva il figlio, dalla terra le piante, nel senso che derivano da qualche parte, rispettivamente il figlio del padre e della madre, le piante della terra.

Un altro senso si ha quando una cosa succede all'altra nel tempo, per esempio dal giorno deriva la notte, dal sereno

del vortice, dal mancato riconoscimento del carattere divino del cielo, che in realtà non ha peso, non è sottoposto ad azioni violente e non ha bisogno di nessun sostegno.

1. Cfr. n. 2 p. 305.

la tempesta, proprio nel senso che l'una cosa succede all'altra; in alcuni casi si dice così perché è avvenuto un mutamento dall'una cosa all'altra, com'è il caso degli esempi che sopra abbiamo fatto, altre volte invece semplicemente perché c'è una successione temporale, come quando diciamo che dall'equinozio è cominciata la navigazione, nel senso che dopo l'equinozio ci si è messi a navigare, e come quando diciamo che le Targelie vengono dalle Dionisie, nel senso che vengono dopo le Dionisie[1].

25. In un senso si dice parte ciò in cui si divide ciò che ha quantità, in qualunque modo si divida: sempre infatti ciò che vien tolto da una quantità, in quanto quantità, si dice parte di ciò da cui vien tolto, per esempio il due si dice in qualche modo parte del tre. In un altro senso si dice parte soltanto ciò che costituisce un sottomultiplo di ciò da cui è stato sottratto: perciò il due in un certo senso è parte del tre, in un altro no.

Anche quelle in cui si può dividere la specie, senza tener conto della quantità, si chiamano parti della specie; perciò si dice che le specie sono parti del genere.

Inoltre sono parti ciò in cui si divide o di cui consiste la totalità, cioè la forma o ciò che ha forma, per esempio della sfera di bronzo o del cubo di bronzo fanno parte sia il bronzo, perché il bronzo è la materia nella quale sta la forma, sia l'angolo.

Anche le parti che stanno nella definizione che indica ciascuna cosa, sono parti della totalità: perciò si dice anche

1. Sulle feste greche nominate da Aristotele e sul contesto in cui sono nominate cfr. nn. 1, p. 231 e 1, p. 316. Qui Aristotele nomina feste non panelleniche, ma ateniesi. Le Dionisie erano feste in onore di Dioniso, diffuse in tutto il mondo greco, ma particolarmente importanti nel mondo attico e ad Atene. Qui le Dionisie erano quattro: 1) le piccole Dionisie rustiche, celebrate in dicembre-gennaio; 2) le piccole Dionisie urbane o Lenee, celebrate in gennaio-febbraio; 3) le Antesterie, celebrate in febbraio-marzo; 4) le grandi Dionisie, celebrate in marzo-aprile. Queste ultime erano le feste ateniesi più importanti, dopo le Panatenee e costituivano l'occasione per le grandi manifestazioni teatrali. Le Targelie erano feste ioniche in onore di Apollo e Artemide, celebrate con solennità ad Atene in maggio-giugno. Probabilmente Aristotele allude alle grandi Dionisie, che vengono prima delle Targelie.

che il genere è parte della specie, sebbene in un altro senso la specie sia parte del genere.

26. Si dice totalità ciò cui non manca nessuna delle parti delle quali si dice che per natura è costituita.

Si dice totalità anche ciò che contiene le proprie parti in maniera tale che esse costituiscono qualcosa di unico. Ciò può avvenire in due modi: o perché esse insieme hanno la stessa unità che ha ciascuna di esse singolarmente presa, o perché c'è un'unità costituita da tutte quelle parti. L'universale, cioè ciò che si predica in generale come una totalità, è universale nel senso che contiene molte cose perché si predica di ciascuna di esse, e tutte, prese insieme, hanno la stessa unità che ha ciascuna singolarmente: in questo senso l'uomo, il cavallo, il dio costituiscono una totalità, perché tutti sono esseri viventi. In un altro senso la totalità è il continuo e il limitato, quando da più cose ne deriva una che è un'unità, e quelle cose sono contenute in essa soprattutto in potenza, ma, se non in potenza, in atto. Costituiscono totalità in questo senso soprattutto le cose naturali, più che quelle artificiali, come anche dicevamo a proposito dell'unità[1], perché anche l'unità costituisce una totalità.

Tra le quantità che hanno un principio, un mezzo e una fine, quelle in cui la disposizione delle parti non produce nessuna differenza vengono dette tutti, mentre quelle in cui la disposizione delle parti introduce differenza vengono dette totalità. Quando sono possibili l'una e l'altra cosa, si ha insieme una totalità e un tutto: queste sono le cose nelle quali la natura, ma non la forma, rimane identica anche con il mutamento della posizione delle parti, per esempio la cera e il mantello; e infatti questi oggetti si dicono sia una totalità sia un tutto, perché hanno le proprietà dell'uno e dell'altro. L'acqua, tutti i liquidi e il

1. Nel cap. 6° di questo libro Aristotele, parlando delle cose che sono unitarie di per sé, ha individuato l'unità per continuità e l'ha attribuita soprattutto alle cose naturali (1016 a, 2-4); anche la totalità per continuità appartiene soprattutto alle cose naturali, e le sue parti sono in potenza.



Aristotele. Rilievo del portale della Cattedrale di Chartres.

numero costituiscono un tutto; non si parla della totalità dei numeri e della totalità dell'acqua, se non per metafora. Delle cose delle quali, prese come unità, si dice che sono un tutto, si dice che sono tutte quando sono prese divise: si dice «tutto questo numero», «tutte queste unità»[1].

27. Si dice mutilata non una qualsiasi cosa che abbia quantità, ma solo ciò che è divisibile e costituisce una totalità. Infatti il due non è mutilato se viene tolta una delle unità che lo compongono, perché il frammento e il resto non sono mai identici; né in generale nessun numero è mutilato. Infatti, perché ci sia mutilazione, bisogna che rimanga la sostanza: se un bicchiere è mutilato, resta un bicchiere, mentre un numero, se è diviso, non resta più il medesimo. Oltre a ciò, non sempre basta neppure, perché ci sia mutilazione, che le parti siano dissimili, e infatti il numero può avere parti dissimili (per esempio un numero può avere come sue parti il due e il tre); ma in generale, ciò in cui la posizione delle parti non introduce nessuna differenza (come l'acqua o il fuoco), non è mutilato, ché anzi deve trattarsi di cose nelle quali la posizione delle parti sia stabilita dalla loro stessa sostanza. Le cose mutilate devono poi essere continue: infatti l'armonia è costituita di parti dissimili, che hanno una precisa posizione, eppure non è mutilabile. Inoltre non tutto ciò che costituisce una totalità è mutilabile, e neppure si hanno mutilazioni quando una totalità è privata di una parte qualsiasi: non deve trattarsi né delle parti più importanti della sostanza, né di una parte messa in un posto qualsiasi: per esempio se un

1. Aristotele ha ammesso all'inizio del capitolo che una forma di totalità è di carattere logico, contrassegnata da un certo uso del termine «tutto»: essa si ha, cioè, quando si può dire «tutti gli *A* sono *B*, e ogni *A* è *B*». Il tutto si distingue da questa totalità nell'uso del termine «tutto», perché si può dire «tutte queste unità costituiscono questo numero» e si può dire «tutto questo numero», ma non si può dire «ognuna di queste unità è questo numero». Nel primo caso *B*, vale a dire il predicato universale, è un tutto (πᾶν), ma sono tutti anche le sue parti, di ciascuna (πᾶς) delle quali si può dire che è ogni, mentre nel secondo caso soltanto di tutte le cose prese insieme si può dire tutto (πᾶν), cioè del numero che è le unità prese insieme, mentre di ciascuna (πᾶς) unità non si può dire che è il numero del quale fa parte.

bicchiere è bucato non è mutilato, ma lo è se gli viene asportato un manico o un pezzo di bordo, e un uomo non è mutilato se gli viene asportato un pezzo di carne o la milza, ma se gli manca un'estremità, e non un'estremità qualsiasi, ma una che non può più ricrescere dopo che è stata tutta intera asportata; per questo i calvi non si dicono mutilati.

28. In un senso si dice che c'è un genere, quando è continua la generazione delle cose che hanno la medesima specie: in questo senso si dice fino a quando ci sarà il genere degli uomini, per dire fino a quando ci sarà generazione continua di essi. In un altro senso si parla di genere per indicare la derivazione da un unico progenitore: in questo senso gli uni si dicono Elleni di genere, gli altri Ioni, perché gli uni sono derivati da Elleno, gli altri da Ione che è stato il loro primo generatore. Si considera la derivazione dal progenitore, più che dalla materia, per quanto il nome della schiatta derivi anche dalla femmina, per esempio si dice « i discendenti di Pirra »[1].

In un altro senso si dice come si dice che la superficie è il genere delle figure piane e il solido è il genere delle figure solide: infatti ogni figura è una certa superficie di una certa specie o un solido di una certa specie. Ma il genere è il soggetto delle differenze.

In un altro senso si dice genere il componente primo di una definizione che si predica nell'essenza di una cosa, e le sue differenze si chiamano qualità. Questi dunque sono i significati di genere: la continuità di generazione delle

1. Questi tre esempi di progenitori sono attinti da Aristotele da un mito unitario che coordinava questi tre personaggi. Pirra, figlia di Epimeteo e di Pandora, era la moglie di Deucalione; Deucalione e Pirra erano gli unici due esseri umani sopravvissuti al diluvio. Essi avevano ripopolato la terra gettando dietro le spalle pietre, che si erano trasformate in uomini e donne. Ma dal loro matrimonio sarebbe nato Elleno, capostipite dei Greci. Questo era un personaggio mitico, che prese forma nel momento in cui il termine « Elleni » fu usato per indicare tutte le stirpi greche. Mentre una tradizione mitica lo faceva figlio di Deucalione e Pirra, altre lo consideravano figlio di Zeus e Dorippe o di Prometeo e Climene. Probabilmente qui Aristotele attinge alla tradizione che ne fa il figlio di Deucalione e Pirra. Figli di Elleno sarebbero poi Doro, Xuto e Eolo e figli di Xuto sarebbero Acheo e Ione. Da Deucalione e Pirra, perciò, attraverso Elleno, discenderebbero tutte le stirpi greche.

cose che hanno la medesima specie, l'identità di specie in relazione al progenitore, la materia, perché ciò cui appartengono la differenza e la qualità è il soggetto, che chiamiamo materia.

Si dicono diverse per genere le cose che hanno diverso il loro soggetto prossimo, e che non si risolvono l'una nell'altra, né entrambe nella medesima cosa: per esempio la forma e la materia sono diverse di genere. Lo sono inoltre tutte le cose che si riferiscono a categorie dell'essere diverse, perché delle cose alcune indicano l'essenza, altre la qualità, altre altre categorie, come si è distinto prima[1]: orbene queste cose non si risolvono né l'una nell'altra, né tutte in qualcosa di unico.

29. Falso in uno dei suoi significati si dice nel senso di cosa falsa. In questo senso il falso è costituito dal fatto che non c'è o non ci può essere l'unione che costituisce la cosa falsa: per esempio, se si dice che la diagonale è commensurabile o che tu stai seduto, si dicono cose false, una sempre falsa e l'altra qualche volta, perché non esistono così come si dicono. Oppure il falso in questo senso è costituito da cose che esistono ma che per natura o appaiono non quali sono, o appaiono come cose che non ci sono: per esempio il disegno in prospettiva e le cose che appaiono nei sogni sono bensì qualche cosa, ma non le cose di cui generano le immagini. Le cose, perciò, si dicono false in questo senso, o perché esse stesse non ci sono, o perché l'immagine che deriva da esse è immagine di una cosa che non c'è.

Il discorso falso, in quanto falso, è discorso che dice cose che non sono; perciò ogni discorso è falso se riferito a una cosa diversa da quella del quale esso è discorso vero: per esempio il discorso appropriato al cerchio è falso del triangolo. Su ogni cosa in un certo senso è possibile fare un solo discorso, quello che indica la sua essenza sostanziale, in un certo senso è possibile farne molti, poiché in un certo senso sono identiche la cosa e la cosa in una circostanza,

1. 7, 1017 a, 22-27.

per esempio Socrate e Socrate musico (mentre il discorso falso, preso in assoluto, non è discorso di nulla). Perciò Antistene[1] ingenuamente pretendeva che non si dicesse nulla se non con un discorso appropriato, un discorso per ciascuna cosa; e, partendo da queste premesse, concludeva che non era possibile contraddire, e, praticamente, neppure dire il falso. È possibile, invece, dire ciascuna cosa, non solo con la sua definizione, ma anche con la definizione di un'altra cosa; ciò può essere fatto in maniera del tutto falsa, ma anche in modo vero, per esempio si può dire che otto è doppio usando la definizione di due.

Queste cose, pertanto, si dicono false in questo senso; un uomo si dice falso quando non si fa scrupolo di ricorrere a discorsi falsi e sceglie di farne uso, non per qualche altra ragione, ma proprio perché sono falsi e li fa credere agli altri, come, del resto, diciamo che sono false anche le cose che producono un'immagine falsa. Perciò è ingannevole il ragionamento dell'*Ippia*, con il quale si dimostra che la medesima persona è falsa e vera. Questo ragionamento assume che sia falso colui che è in grado di dire una menzogna, ma sa ed è intelligente; inoltre assume che è migliore chi fa volontariamente il male. Senonché questa è un'assunzione falsa fatta attraverso un'induzione, che

1. Sulle dottrine logico-linguistiche di Antistene, scolaro di Socrate e fondatore di una delle cosiddette « scuole socratiche », precisamente la cinica, si sono fatte molte discussioni. Aristotele menziona esplicitamente Antistene qui, e parla degli antistenici in VIII, 3, 1043 b, 23-32, dove attribuisce a essi il rifiuto della possibilità di definire l'essenza di una cosa. Nel testo qui in questione, ad Antistene viene attribuita la tesi che ogni espressione linguistica si riferisce direttamente a qualche cosa e tutte le espressioni si riferiscono a qualche cosa perché altrimenti non sono reali espressioni linguistiche. Si ha l'impressione che Aristotele accusi Antistene di ingenuità, per non aver saputo ordinare dottrine pur fornite di qualche fondamento. È vero che ogni cosa può essere espressa con un discorso solo; ma ciò solo a patto che si aggiunga: I) che si tratta di un discorso vero (con ciò ammettendo il discorso falso); II) che si tratta della definizione. Antistene non ha tenuto conto di queste due condizioni limitative, e ha ammesso che ogni discorso (vero o falso, riferentesi o non all'essenza) ha uno e un solo oggetto: dal che ha ricavato che ogni discorso è vero. Dalle condizioni limitative suddette Aristotele ricava: 1) che più discorsi possono riferirsi allo stesso oggetto (quando non si tratta di definizioni dell'essenza); 2) che ogni discorso ha un oggetto, ma questo può essere appropriato (discorso vero) o no (discorso falso); 3) il discorso falso può essere discorso di nulla, se preso in assoluto.

parte dal presupposto che chi zoppica volontariamente è migliore di chi zoppica involontariamente; ma, in realtà, qui si parla di quello che imita chi zoppica perché, se si trattasse di uno che è davvero zoppo volontariamente, forse costui sarebbe peggiore di chi zoppica involontariamente, proprio come dal punto di vista morale è peggiore chi compie il male volontariamente di chi lo compie involontariamente[1].

30. Si dice accidente ciò che inerisce a una cosa, e che può essere detto di quella cosa con verità, ma non necessariamente e neppure per lo più: è il caso, per esempio, di chi, scavando una buca per piantarvi un albero, trovasse un tesoro. Il trovare un tesoro, infatti, è un accidente per chi scava una buca, perché né necessariamente una cosa è derivata dall'altra o ha seguito l'altra, né accade per lo più che chi scava il terreno per piantarvi un albero trovi un tesoro. E può anche accadere che chi è musico sia bianco, ma poiché questo non accade né necessariamente né per lo più, diciamo che si tratta di un accidente. Ci sono, dunque, cose che ineriscono ad altre cose; alcune di queste ineriscono in certi luoghi e in certi momenti, sicché ciò che inerisce a qualche cosa, ma non perché essa è quella che è o non perché è nel luogo o nel momento in cui ha ciò che a essa inerisce, si chiama accidente. E non c'è neppure una causa determinata per cui l'accidente accade, ma esso avviene a caso;

1. Platone nell'*Ippia minore* fa discutere Socrate con il sofista Ippia, e Socrate parte sostenendo la tesi che chi racconta menzogne è uno che ha sapienza e intelligenza, perché sa raccontare una menzogna in una materia nella quale conosce anche la verità: perciò la stessa persona che è menzognera è quella che sa dire la verità, e, conclude Socrate, la stessa persona è vera e falsa (365c-367c). In un secondo tempo Socrate sostiene che chi fa il male volontariamente è migliore di chi lo fa involontariamente (372 a -376 c). L'esempio dello zoppo ricorre in 374 c-d. Aristotele contesta l'attendibilità dell'induzione socratica: non è vero che è migliore chi fa qualcosa di negativo, potendo fare anche la cosa positiva corrispondente, mentre possiamo attribuire maggior valore solo a chi dimostra di poter fare sia l'azione positiva che la negativa *imitando* la negativa. Essere menzogneri volontariamente non significa dire il falso conservando la possibilità di dire la verità, ma vuol dire comportarsi da bugiardo, esattamente come chi si azzoppa volontariamente, a differenza di chi imita lo zoppo, non può più tornare a camminare bene.

e il caso è indefinito. È come se a qualcuno accadesse di andare a Egina, ma senza essere partito per andare a Egina, sospintovi dalla tempesta o catturato dai pirati. Sicuramente l'accidente è avvenuto o c'è, ma non perché esso è quello che è, bensì perché è qualche altra cosa: la tempesta è la causa dell'essere andati in un luogo diverso da quello verso il quale si naviga, ed Egina è questo luogo diverso.

Accidente si dice anche in un altro senso, per esempio tutte le cose che appartengono a una cosa di per sé, ma che non sono nella sua sostanza, si chiamano accidenti: in questo senso è un accidente del triangolo l'avere due angoli retti. Gli accidenti di questo tipo possono anche essere eterni, mentre nessuno degli accidenti detti nel primo senso può essere eterno. In altri luoghi si trova la spiegazione di questo[1].

1. Alessandro (439, 7-10) rinvia agli *Analytica posteriora*, dove (I, 6, 75 a, 18; 7, 75 a, 39-b2) Aristotele distingue tra accidenti *non per sé* e accidenti *per sé*.

LIBRO VI

1. Si cercano i principi e le cause delle cose che sono, ma, è chiaro, in quanto sono. C'è qualcosa che è causa della salute e dello star bene, ci sono principi, elementi e cause degli enti matematici, e, in generale, ogni scienza che consista di ragionamenti o che di questi si serva almeno in parte, verte intorno a cause e a principi, più rigorosi o più approssimativi. Ma tutte queste scienze, si delimitano un qualche essere e un qualche genere, e trattano di questo, e non dell'essere in assoluto né in quanto è, né dànno nessuna ragione dell'essenza, ma partono dall'essenza, e alcune la chiariscono mediante la sensazione, altre l'assumono come ipotesi, eppoi fanno dimostrazioni, un po' più stringenti o un po' più deboli, intorno alle cose che ineriscono di per sé al genere del quale si occupano. Perciò è evidente che da un'induzione di questo genere non si ha dimostrazione né della sostanza né dell'essenza, ma un modo diverso di chiarirle[1]. Analogamente queste scienze

1. Questo passo è stato interpretato in modi diversi. Ps. Alessandro intende che attraverso la sensazione e l'induzione (vie di accesso delle scienze particolari all'essenza) non si dà dimostrazione dell'essenza; a questo scopo occorre un'altra via di accesso, che è quella seguita da Aristotele nel libro successivo (441, 38-442, 5), mentre Asclepio si limita a osservare che le scienze speciali non dimostrano né l'esistenza né l'essenza (359, 38-360, 10). Lungo queste due alternative si sono divisi traduttori e commentatori. Né il passo parallelo del libro XI (7, 1064 a, 8-10) offre aiuto, perché in esso l'induzione si riferisce non al procedimento con il quale le scienze affrontano l'essenza, ma alla rassegna dei procedimenti di fatto seguiti dalle scienze particolari, e comunque manca qualsiasi corrispondente alla proposizione avversativa affermativa (« ma un modo diverso di chiarirle ») che chiude il periodo in questo libro. Il punto in-

non dicono se c'è o non c'è il genere intorno al quale trattano, perché appartiene allo stesso tipo di considerazione il chiarire l'essenza e l'esistenza.

Anche la fisica verte intorno a un genere determinato dell'essere, cioè intorno alla sostanza che contiene in se stessa il principio del movimento e della quiete. È chiaro, perciò, che essa non è né pratica né produttiva, perché il principio delle cose che si producono risiede in chi produce, sia esso l'intelletto, o l'arte o una qualche potenza, e il principio delle azioni che si fanno risiede in colui che le fa, ed è la scelta, perché son la stessa cosa quella che vien fatta e quella che viene scelta. Perciò, se le cose possono essere considerate solo dal punto di vista pratico o produttivo o teoretico, la fisica dovrebbe essere teoretica, ma teoretica intorno all'essere che ha il potere di muoversi e intorno alla sostanza, considerata secondo la sua definizione, per lo più solo in quanto non è separata dalla materia. Non bisogna che sfugga il modo d'essere dell'essenza sostanziale e della definizione, perché altrimenti è impresa senza esito condurre una ricerca. Delle cose che costituiscono oggetto di definizione e delle essenze alcune sono come il camuso, altre come il concavo. C'è questa differenza tra l'uno e l'altro: che camuso viene preso con la materia, dal

controvertibile, comune a questo libro e all'XI, è la tesi che le scienze particolari non dimostrano l'essenza, una tesi ben nota di Aristotele, ampiamente sostenuta negli *Analytica posteriora*. Restano comunque due punti controversi. I) Se induzione non è la rassegna dei procedimenti delle singole scienze fatta dall'inizio del capitolo a questo punto, l'induzione deve essere il procedimento con il quale le singole scienze chiariscono le essenze. Mentre l'induzione può riferirsi al chiarimento mediante sensazione cui allude Aristotele, essa più difficilmente può riferirsi all'assunzione ipotetica. II) Alla fine di questo periodo Aristotele può voler dire che l'induzione non è dimostrazione dell'essenza, e che comunque dell'essenza non c'è in assoluto una dimostrazione sul tipo di quella che le scienze particolari conducono intorno alle proprietà, ma c'è un tipo diverso di chiarimento, quello appunto che Aristotele darà in seguito, in particolare, come osserva lo ps. Alessandro in *Metafisica* VII. Questa interpretazione, che vuol salvare la tesi del carattere non dimostrativo della filosofia prima e la sua netta differenza rispetto alle altre scienze teoretiche, implica tuttavia una stretta connessione tra *Metafisica* VI e *Metafisica* VII e un piano per tutta *Metafisica*, che è molto difficile sostenere allo stato attuale degli studi. L'altra interpretazione, che abbiamo seguito, lascia impregiudicata questa questione, e si limita a intendere che ogni scienza, al suo interno, non dimostra l'essenza.

momento che il camuso è un naso concavo, mentre la concavità sta senza materia sensibile. Ora, tutti gli oggetti naturali, come naso, occhio, viso, carne, osso e in generale 1026 a, 1 animale, foglia, radice, corteccia e in generale pianta si definiscono in modo analogo a camuso, cioè non c'è definizione di nessuno di essi che non si riferisca al movimento, e la loro definizione comprende sempre la materia. È chiaro allora in che modo bisogna cercare e definire l'essenza nelle cose naturali, e perché spetta al fisico considerare anche alcune parti dell'anima, cioè quelle che non stanno senza materia. Da queste cose risulta dunque che la fisica è teoretica.

Ma anche la matematica è teoretica: se essa consideri cose immobili e separate, ora non è chiaro, ma è chiaro che alcune parti della matematica considerano i loro oggetti in quanto immobili e in quanto separati. Se c'è qualcosa di eterno, immobile e separato, è evidente che spetta a una scienza teoretica conoscerlo; ma non spetta alla fisica, che considera enti mobili, né alla matematica, ma a una disciplina che precede l'una e l'altra. La fisica verte intorno a cose separate, ma non immobili; alcune parti della matematica vertono intorno a cose immobili, ma forse non separate, bensì come incorporate nella materia; la scienza prima verte intorno a cose separate e immobili. E queste cose, soprattutto, sono cause eterne, se tutte le cause sono necessariamente eterne, perché queste cose sono le cause degli esseri divini che ci appaiono[1]. Perciò tre dovrebbero essere le filosofie teoretiche: la matematica, la fisica, la teologia; e non c'è dubbio che, se c'è da qualche parte qualcosa di divino, esso si trova nella natura che abbiamo detto. La scienza più degna di onore deve vertere intorno al genere più degno di onore. Le scienze teoretiche sono quelle che meritano di essere scelte più di tutte le altre scienze, e la teologia merita di essere scelta più di tutte le altre scienze teoretiche.

Si potrebbe sollevare questa difficoltà: se la filosofia prima sia universale, oppure verta intorno a un qualche genere

1. Si tratta dei corpi celesti.

o a qualche natura unica; del resto neppure la matematica è sempre allo stesso modo, ma la geometria e l'astronomia vertono intorno a una natura particolare, mentre la matematica universale è comune a tutte. Se non ci fosse una qualche altra sostanza, oltre a quelle che sono costituite naturalmente, la fisica sarebbe la scienza prima; ma, se c'è una qualche sostanza immobile, la scienza che la considera precede la fisica, costituisce la filosofia prima, è universale proprio perché è prima, e sarebbe suo compito speculare intorno all'essere in quanto è, alla sua essenza e alle proprietà che appartengono a esso in quanto è.

2. L'essere, preso in generale, si dice in molti modi, uno quello che s'è detto[1] secondo l'accidente, un altro nel senso di essere vero, e in questo caso il non-essere ha il senso di essere falso; oltre a questi significati ci sono le figure della predicazione, per esempio il che cos'è, il quale, il quanto, il dove, il quando e se c'è qualche altro significato analogo; inoltre, oltre a tutte queste cose, ci sono anche l'essere in potenza e l'essere in atto.

Poiché l'essere si dice in molti sensi, in primo luogo bisogna parlare dell'essere per accidente, e dire che esso non può essere studiato. Ne è segno il fatto che di esso non si occupa nessuna scienza, né pratica, né produttiva, né teoretica. Infatti a chi costruisce una casa non si può far risalire anche la produzione di tutto ciò che accade via via che sorge questa casa: si tratta di un'infinità di cose, e nulla impedisce che quella casa, una volta costruita, riesca agli uni piacevole, ad altri dannosa, ad altri ancora utile, e che essa si distingua in una parola da tutti gli altri esseri; ma non è l'arte di costruire che ha prodotto nessuna di queste cose. Allo stesso modo, neppure il geometra considera gli accidenti analoghi delle figure, né si occupa di stabilire se il triangolo e il triangolo i cui angoli sommati sono uguali a due angoli retti siano diversi. E ciò accade

1. Dei vari significati dell'essere Aristotele ha parlato nel cap. 7° del V libro, e dell'essere accidentale in particolare là 1017 a, 7-22.

non senza ragione, perché l'accidente è soltanto qualcosa come il nome. Perciò, in un certo senso, non faceva male Platone[1] a classificare la sofistica tra le attività che vertono intorno al non-essere. Infatti i ragionamenti dei sofisti vertono soprattutto, si può dire, intorno all'accidente, perché si pongono questioni come queste: se siano o no la stessa cosa musico e grammatico, e Corisco musico e Corisco; oppure se, poiché tutto ciò che c'è, ma non è eterno, è nato, allora se chi era musico è diventato grammatico, anche chi era grammatico è diventato musico, e tutti gli altri ragionamenti di questo genere: è evidente che l'accidente è qualcosa di vicino al non-essere. E ciò risulta anche da queste considerazioni: delle cose che esistono in modo diverso da quello accidentale, ci sono nascita e morte, che non ci sono per le cose accidentali. Tuttavia bisogna ancora parlare dell'accidente, nella misura in cui è possibile farlo, e dire qual è la sua natura e quale la sua causa. Se avremo chiarito questi punti, forse risulterà, contemporaneamente, anche perché non si dà scienza di esso.

Tra le cose che sono, alcune sono sempre nello stesso modo e di necessità, intendendo necessità non nel senso di violenza, ma nel senso di non poter essere altrimenti da come sono; altre cose non sono di necessità, né sono sempre allo stesso modo, ma sono per lo più[2]; ebbene questo è il prin-

1. *Soph.* 237a, 254a.

2. Jaeger sospetta una lacuna tra πολύ e αὕτη (1026 b, 30), e propone di colmarla con <τὰ δ'οὔτ'ἀεὶ οὔθ'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ> sulla base di 1026 b, 35, 1064 b, 35 e ps. Alessandro 453, 1. Secondo Ross (I, 360), invece, non c'è lacuna, perché proprio il per lo più è condizione dell'accidente, in quanto il suo verso è un evento non ricorrente e improbabile. Nel diverso atteggiamento di fronte al testo ci sono due concezioni dell'accidente. Per la prima, quella alla quale Jaeger ispira la propria integrazione del testo, l'accidente non è né necessario né per lo più, cioè è assolutamente indeterminato, e l'esistenza e non esistenza di esso sono equiprobabili. Per la seconda, quella alla quale si richiama Ross per mantenere il testo com'è, l'accidente è l'eccezione possibile, ma improbabile, del per lo più. Il discorso di Aristotele qualche volta dà l'impressione di oscillare tra queste due concezioni. Tra i testi ai quali ricorre Jaeger per la sua integrazione quello di 1026 b, 35, dove Aristotele spiega che il freddo estivo è un accidente come ciò che non avviene sempre né per lo più, non è probante, perché appunto il freddo estivo è l'eccezione possibile, ma poco frequente di un evento che avviene per lo più, come la canicola

cipio e questa è la causa dell'essere accidentale, perché diciamo che è accidente ciò che non è né sempre né per lo più. Per esempio, se nella stagione della canicola viene un freddo invernale, diciamo che questo è un accidente, ma se viene il caldo e l'arsura, non diciamo che è un accidente, perché questo secondo caso è qualcosa che avviene sempre o per lo più, mentre ciò non si può dire del primo caso. Anche che l'uomo sia bianco è un accidente, perché non lo è né sempre né per lo più, mentre non è un accidente che sia animale. E ancora, che un costruttore guarisca qualcuno è un accidente, perché per natura non è il costruttore che guarisce, ma il medico; e tuttavia il costruttore può per accidente essere medico. Allo stesso titolo può accadere che il cuoco, proponendosi di procurare piacere con il cibo, abbia dato la salute a qualcuno, ma certo ciò non è avvenuto in base alla sua arte di cuoco: perciò diciamo che è stato un accidente, e che c'è un senso in cui il cuoco ha prodotto quell'effetto, anche se non l'ha prodotto lui in assoluto.

Ci sono potenze specifiche che producono le cose non accidentali, mentre non c'è nessuna arte e nessuna potenza determinata che produca le cose accidentali: infatti anche la causa delle cose che sono o divengono per accidente è accidentale. Perciò, poiché non tutte le cose o sono o divengono necessariamente e sempre allo stesso modo, ma la maggior parte delle cose è o diviene per lo più, è necessario che ci sia l'essere accidentale: per esempio, il musico non sempre né per lo più è bianco, ma talvolta lo diventa, e allora lo sarà per accidente; e, se non fosse così, tutte le cose sarebbero necessarie. Ma allora la materia, la quale può essere diversamente da come è per lo più, sarà causa dell'accidente.

estiva. Invece da 1027 a, 15 in poi Aristotele può dar l'impressione di passare all'altra concezione dell'accidente, identificandolo con ciò che non avviene né sempre né per lo più allo stesso modo, e non nel senso che è l'esito alternativo meno frequente del per lo più, ma nel senso che è qualcosa di assolutamente indeterminato, in cui un esito e quello contraddittorio sono equiprobabili.

Bisogna dunque incominciare con il domandarsi: non c'è nulla, che non sia né sempre né per lo più allo stesso modo? Orbene questo è impossibile. C'è dunque qualche cosa oltre a ciò che è sempre o per lo più allo stesso modo, qualcosa che può essere nell'uno e nell'altro modo, ed è accidentale. Ma, mentre esistono cose che sono per lo più allo stesso modo, forse che non esiste da nessuna parte qualcosa che è sempre allo stesso modo? oppure ci sono cose eterne? Questi sono argomenti intorno ai quali bisognerà indagare in seguito[1]; ma che non ci sia scienza dell'accidentale, è evidente, perché ogni scienza riguarda ciò che è o sempre o per lo più allo stesso modo; altrimenti, come sarebbe possibile impararla o insegnarla? Ciò che si insegna deve essere determinato in base a ciò che avviene sempre o per lo più. Per esempio l'acqua e miele di solito fa bene a chi ha la febbre. E non è possibile tener conto di ciò che fa eccezione: per esempio qualche volta l'acqua e miele non fa bene, come nella luna nuova, senonché anche questo avviene sempre o per lo più, e l'accidente è al di là di questo limite. Si è detto, dunque, che cos'è l'accidente, qual è la sua causa, e che di esso non si dà scienza.

3. Che ci siano principi e cause generabili e deperibili, ma senza che nascano e periscano, è evidente. Se così non fosse, tutte le cose sarebbero necessarie, perché del processo del nascere e del morire ci deve essere una qualche causa non accidentale. Una cosa ci sarà o non ci sarà, se un'altra sarà avvenuta o no. Ma quest'ultima sarà avvenuta se ne sarà avvenuta un'altra ancora. Ed è chiaro che, sottraendo sempre tempo da un tempo finito, si arriva al momento presente. Per esempio costui muore di morte violenta, se esce, ma esce se ha sete, e ha sete se è accaduto qualche altra cosa; così si arriva fino al momento presente o fino a qualcuna delle cose che sono già avvenute. Per esempio abbiamo detto che esce se ha sete; ma ha sete se ha man-

1. Si è visto qui un rinvio ai capp. 6-8 di *Metafisica* XII, ma si tratta di un rinvio generico, che solleva la solita questione dei rinvii interni di *Metafisica*.

giato qualcosa di piccante; e questo o è accaduto oppure no, sicché necessariamente o muore o non muore. E lo stesso ragionamento si potrebbe ripetere per gli eventi passati; perché ciò che è già accaduto è già presente in qualcuna delle cose presenti. Ma allora si deve concludere che tutte le cose che saranno, saranno secondo necessità, come secondo necessità accade che tutti quelli che son vivi debbono morire: infatti è già sempre accaduto qualcosa che produce la conseguenza della morte, per esempio che nella stessa cosa ci siano termini contrari. Ma non è ancora stabilito se si debba morire di malattia o per violenza, a meno che non sia già accaduta la cosa determinata che produce la malattia o la violenza. È dunque chiaro che si arriva fino a un principio, ma che da questo non si procede verso un principio ulteriore. Questo principio sarà dunque quello che determina l'accadere dell'accidente in un modo piuttosto che in un altro, e non c'è nessuna causa ulteriore di questo processo di divenire. Ma a quale principio e a quale causa questo processo di risalita da una condizione all'altra ci abbia condotto, se si tratti della materia, o dello scopo, o di ciò che ha mosso il processo, questa è la cosa che bisogna soprattutto indagare.

4. Lasciamo ora l'accidente, ché lo si è determinato sufficientemente. L'essere nel senso di vero e il non-essere nel senso di falso riguardano l'unione e la divisione, e, presi insieme, assegnano valori diversi alle parti della contraddizione[1]. È vera l'affermazione riferita a cose che stanno insieme, e la negazione riferita a cose che sono separate; il falso è la contraddizione di questa distribuzione. Come poi sia possibile pensare le cose o insieme o separatamente,

1. Se vero e falso, presi separatamente, si riferiscono all'unione o alla separazione di termini, nel senso che « *A* è *B* » è vera se *A* e *B* sono uniti e falsa se sono separati, vero e falso presi insieme si riferiscono alle due proposizioni esclusive che costituiscono la contraddizione: cioè se « *A* è *B* » è vera, « *A* non è *B* » è falsa. Nella considerazione separata una proposizione è confrontata con lo stato dei termini; nella considerazione unita con la proposizione contraddittoria, rispetto alla quale deve avere valore di verità contrario.

è un altro discorso; e intendo «insieme» e «separatamente» in riferimento non a una successione, ma a qualcosa di unitario. Il falso e il vero non sono nelle cose, come se il bene fosse vero e il male senz'altro falso, ma sono nel pensiero; anzi, per quel che riguarda le cose semplici e le essenze, il vero e il falso non ci sono neppure nel pensiero.

Dovremo esaminare in seguito[1] tutto ciò che c'è da dire intorno all'essere e al non-essere intesi in questo senso. L'unione e la divisione sono nel pensiero, ma non nelle cose, sicché l'essere preso in questo senso è un essere diverso da quello delle cose che hanno l'essere in senso forte; questo è o l'essenza, o la qualità, o la quantità o una delle altre cose che il pensiero unisce o divide. Pertanto bisogna escludere l'essere accidentale e l'essere nel senso di vero: infatti la causa dell'uno è indefinita, e la causa dell'altro è un'affezione del pensiero, e entrambi si riferiscono alle altre forme di essere, e non rivelano una natura indipendente[2]. Perciò queste cose devono essere abbandonate, e bisogna cercare le cause e i principi dell'essere stesso in quanto è.

1. Questo rinvio viene inteso solitamente come diretto a VII, 10. Jaeger ha tuttavia osservato che il riassunto della prima parte di questo capitolo, fatto nella seconda parte, cioè il riassunto di 1027 b, 17-29 in 1027 b, 29-1028 a, 3, non comprende la distinzione tra il vero e il falso riferiti alle cose complesse (vero e falso che sono proprietà del pensiero) e il vero e il falso delle cose semplici e delle essenze (che non sono neppure proprietà del pensiero). Jaeger pensa perciò che il testo e il suo riassunto rivelino strati cronologici diversi. La distinzione dei due tipi di verità, qui come in VII, 10, sarebbe segno di una redazione più tarda: pertanto la sezione 1027 b, 25-29 sarebbe un'aggiunta posteriore, nel vecchio corpo di questo capitolo. Questo spiegherebbe perché l'ultima parte del capitolo, riassuntiva, non contiene una distinzione inserita più tardi alla fine della prima parte. Anche il rinvio a VII, 10, che è anch'esso tardo, si spiega agevolmente in questo modo (JAEGER, *Entstehung*, pp. 21-28). Ross (I, 365) osserva che se Jaeger avesse ragione, si potrebbe arguire che la versione più antica dei libri VI e VII dovrebbe essere anteriore alla sezione del *De anima*, nella quale si trova la distinzione qui in questione (III, 6).

2. La parola ἔξω (1028 a, 2) ha posto molti problemi. Ps. Alessandro intende fuori dell'essere, cioè fuori dei confini dell'essere in senso forte (458, 18-19). In questa direzione si muove anche Asclepio (374, 18-21). Schwegler (IV, 33) interpreta invece «esterno al pensiero», mentre Bonitz (294) segue ps. Alessandro. Ross (I, 366) segue Schwegler. L'obbiezione che si può rivolgere contro quest'ultima interpretazione è che essa può trovare immediato riscontro solo per l'essere come vero. Abbiamo preferito intendere ἔξω in modo più generico, proprio tenendo conto che il termine si riferisce tanto all'essere accidentale quanto all'essere come vero.

È evidente da quanto abbiamo detto distinguendo in quanti modi si dica ogni cosa, che l'essere si dice in molti modi[1].

1. Questa conclusione del libro VI era già parsa sospetta a Bonitz (294), che aveva notato la sua somiglianza con l'inizio del libro VII. Anche Christ sospettò che si trattasse di un'aggiunta redazionale, fatta per segnare la divisione dei libri, e questa tesi fu sviluppata da Jaeger (*Entstehung*, pp. 168-169). Anche Ross (I, 366) la considera un'interpolazione redazionale, e questa sembra ormai un'opinione abbastanza comune e accettabile.

LIBRO VII

1. L'essere si dice in molti modi, come abbiamo distinto prima, dove abbiamo stabilito in quanti modi si dicono le cose[1]. L'essere infatti significa, in un senso, l'essenza e una cosa particolare determinata, in un altro la qualità, o la quantità, o ciascuna delle altre cose che si predicano a questo modo. L'essere si dice in tutti questi modi, ma è evidente che di tutti questi quello che costituisce l'essere primo è l'essenza, che indica la sostanza (infatti quando diciamo qual è la qualità di una cosa, diciamo che è buona o che è cattiva, ma non che è lunga tre cubiti o che è uomo; e quando diciamo la sua essenza, diciamo non che è bianca né che è calda né che è lunga tre cubiti, ma che è uomo o che è dio). Delle altre cose si dice che sono perché o sono quantità, o sono qualità, o sono affezioni, o sono qualche altra cosa di questo genere rispetto a ciò che è essere nel senso primario. Perciò si potrebbe anche dubitare se il camminare, l'esser sano, lo star seduto, ciascuna di queste cose, sia o non sia[2], e considerazioni simili si possono fare per ogni altra cosa analoga a quelle menzionate: infatti nessuna di queste cose non è né qualcosa che per natura sussista di per sé, o possa star separata dalla sostanza, ma, semmai,

1. Con questa espressione « gli scritti nei quali si stabilisce in quanti modi si dicono le cose » (οἱ περὶ τοῦ ποσαχῶς) viene indicato il libro V della *Metafisica*; qui in particolare Aristotele rinvia al cap. 7° di quel libro.

2. La migliore tradizione ms legge ἢ μὴ ὄν dopo ὂν (1028 a, 21). A^b sostituisce ἢ μὴ ὄν con σημαίνει. Christ legge ἢ μὴ ὄν σημαίνει mentre Ross segue A^b; con Jaeger seguo Π e la lezione ἢ μὴ ὄν.

se qualcosa esiste si tratta di cose come « quello che cammina », « chi sta seduto », « chi è sano ». È chiaro che queste cose più che le altre esistono, perché c'è in esse un soggetto definito, e questo soggetto è la sostanza e l'individuo, un soggetto che vien messo in evidenza quando queste espressioni compaiono come predicati: e infatti ciò che è buono e ciò che sta seduto non si possono dire senza un soggetto. È chiaro pertanto che in virtù di questa (la sostanza) ciascuna delle altre cose è, sicché l'essere in senso primario, ciò che non è un essere qualche cosa, ma è un essere in senso assoluto, è la sostanza.

Primo si dice in molti modi; tuttavia la sostanza è prima in ogni senso, cioè dal punto di vista della definizione, dal punto di vista della conoscenza e dal punto di vista cronologico. Nessuna delle altre predicazioni può sussistere separata, ma la sostanza, unica tra tutte, può sussistere separata. Essa è prima dal punto di vista della definizione perché, necessariamente, la definizione della sostanza deve essere contenuta nella definizione di ciascuna cosa. Crediamo di conoscere una cosa nel massimo grado quando ne conosciamo l'essenza, cioè quando sappiamo che cos'è un uomo, o che cos'è il fuoco, più che se conoscessimo o la qualità o la quantità o il luogo, perché a loro volta conosciamo ciascuna di queste cose quando ne conosciamo l'essenza, l'essenza della quantità o della qualità.

E in realtà ciò che si è sempre cercato, e su cui ci si è sempre travagliati, in passato e anche ora: che cos'è l'essere? è poi questo: che cos'è la sostanza? Alcuni dicono che sia una sola, altri dicono che sia più di una, alcuni dicono che le sostanze sono finite, altri che sono infinite[1]. Perciò anche noi dobbiamo indagare soprattutto, prima di tutto e, potremmo dire, unicamente intorno a che cos'è ciò che è in questo modo.

1. Le attribuzioni più ovvie sembrano quelle che vedono negli Ionici (e forse negli Eleati) i sostenitori dell'unicità della sostanza, nei Pitagorici e in Empedocle i sostenitori della molteplicità finita delle sostanze e in Anassagora e negli atomisti i sostenitori della molteplicità infinita delle sostanze.

2. Quella che vien riconosciuta più ovviamente come sostanza è quella dei corpi. Perciò diciamo che sono sostanze gli animali, le piante e le loro parti, i corpi naturali, come il fuoco e l'acqua e la terra e tutti gli altri di questa specie, e ancora le loro parti, o i corpi composti da essi, da tutti o solo da alcuni di essi, per esempio l'universo e le parti di esso, come gli astri, la luna e il sole. Bisogna dunque indagare se queste cose soltanto sono sostanze, o se ce ne sono anche altre, se solo alcune di queste sono sostanze o se lo sono anche alcune delle altre[1], o se nessuna di queste è sostanza, ma lo sono alcune delle altre.

Alcuni[2] ritengono che siano sostanze i limiti del corpo come la superficie, la linea, il punto e l'unità, e che queste cose siano più sostanze del corpo stesso e del solido. Inoltre alcuni credono[3] che non ci sia nulla che sia sostanza al di là delle cose sensibili, altri[4] credono invece che ci siano sostanze eterne, più numerose di quelle sensibili, e alle quali l'essere appartiene a maggior titolo che alle sostanze

1. La tradizione ms legge ἄλλων (1028 b, 15), genitivo che sottintende τινές, mentre Ross (II, 162) sulla base di T propone ἄλλαι, che evita di sottintendere τινές; del resto si tratta di un testo che deve essere stato tormentato dagli errori dei copisti dovuti anche al ricorso di espressioni simili o uguali. Jaeger si attiene alla tradizione ms.

Il testo di Ross, che seguiamo, con una minima variante testuale rispetto alla tradizione chiarisce e migliora la tavola delle alternative. Ross ha dato la seguente tavola di alternative:

1) sono sostanze solo quelle naturali nominate,
2) sono sostanze quelle naturali e altre,
3) sono sostanze solo alcune di quelle naturali,
4) sono sostanze solo alcune di quelle naturali e alcune altre,
5) sono sostanze solo alcune altre.

2. Questa dottrina sovente menzionata nella *Metafisica* non riceve mai attribuzioni precise, e spesso pare che sia trattata come propria del corpo pitagorico-platonico. In questo contesto i moderni tendono a vedervi un'attribuzione più decisa ai Pitagorici.

3. Già nel cap. 5° del III libro Aristotele contrapponeva le tesi dei filosofi posteriori e più colti, i quali facevano consistere la sostanza delle cose nei limiti, alle tesi dei filosofi più antichi, che facevano consistere la sostanza nel corpo. Il riferimento può essere sia alle credenze poetiche e popolari, sia ai naturalisti più antichi, sia anche ai naturalisti più recenti legati al materialismo.

4. I tre livelli dell'essere (le cose, gli enti matematici intermedi e le idee) è una delle tesi con più chiarezza attribuita da Aristotele a Platone. In questo quadro storico Platone viene direttamente contrapposto ai materialisti.

sensibili, come Platone, il quale ammette due specie di sostanze, le idee e gli enti matematici, e come terza la sostanza dei corpi sensibili. Speusippo[1] ammette anche più sostanze a cominciare dall'unità, e assegna un principio a ciascuna specie di esse, un principio per i numeri, un altro per le grandezze, e un altro per l'anima, e, a questo modo, aumenta il numero delle sostanze. Alcuni[2] dicono che le idee e i numeri hanno la medesima natura, e le altre cose, come le linee e le superfici, fino alla sostanza dell'universo e alle cose sensibili, vengon dopo di essi.

Bisogna indagare intorno a queste cose, per stabilire che cosa è detto bene e che cosa non è detto bene, quali sono le sostanze, se ci sono sostanze oltre le sostanze sensibili

1. Speusippo era nipote di Platone e alla sua morte gli succedette alla guida dell'Accademia. Nel corso della *Metafisica* Aristotele fa solo due volte il nome di Speusippo, qui e nel libro XII (7, 1072 b, 30 sgg.) dove attribuisce a Speusippo la tesi che il meglio di una cosa sta non nel suo principio, ma nel suo compimento. A Speusippo si è poi voluto attribuire l'eliminazione dei cosiddetti numeri ideali e delle idee e la riduzione di tutti i numeri ai numeri matematici. Qui Aristotele sembra attribuirgli una tesi che spesso è ricordata con la dottrina della riduzione dei numeri ai numeri matematici, la tesi cioè che i numeri matematici derivano direttamente dall'uno e dalla pluralità, mentre le grandezze geometriche derivano dal punto e da qualcosa di affine alla pluralità, ma diversa da essa. Speusippo così distinguerebbe diverse specie di sostanze, ciascuna specie con il proprio principio. È una tesi che potrebbe armonizzarsi con l'unica altra tesi attribuita direttamente a Speusippo nella *Metafisica*, che contano più gli esiti che i principi dei processi: i principi cioè non agirebbero al di fuori e al di sopra degli ordini in cui si distribuiscono le sostanze compiute. Questo potrebbe anche costituire il fondamento del rimprovero di Aristotele, che gl'interpreti hanno voluto veder rivolto a Speusippo, che la sua concezione non garantisce l'unità della realtà, e anzi la trasforma in una raccolta di episodi non unitari, rendendola simile a una cattiva tragedia (cfr. XIV, 3, 1090 b, 16-20 e anche XII, 10, 1075 b, 37-1076 a, 4).

2. Asclepio dichiara che qui si tratta di Senocrate (un altro degli scolari eminenti di Platone e successore di Speusippo a capo dell'Accademia) (379, 17). Aristotele non nomina mai Senocrate nella *Metafisica*, anche se di solito i commentatori vedono un'allusione a Senocrate in tutti i passi nei quali Aristotele parla dell'identificazione dei numeri con le idee. In questo testo Aristotele contrappone questa dottrina a quella di Speusippo: questi pone classi diverse di sostanze, ciascuna con i suoi principi, mentre l'autore o gli autori contrapposti pongono i numeri ideali e di seguito a questi (senza principi propri per ogni livello, pare) tutte le altre cose. Se Speusippo fosse veramente il filosofo del mondo episodico (cfr. n. precedente) questo sarebbe il filosofo del mondo unitario. Ross (II, 163) cita Teofrasto (fr. XII, 12; 6b 7-9 Usener) per la supposta completezza e sistematicità della concezione senocratea e Sesto Empirico (*Adv. Math.* VII, 147) per i diversi livelli dell'universo.

oppure no, e come sono, e se c'è una qualche sostanza separata, perché c'è e come, o se non c'è nessuna sostanza oltre le sostanze sensibili; ma prima dobbiamo dare un abbozzo dell'essenza della sostanza.

3. La sostanza si dice, se non in molti modi, almeno in quattro modi principali: infatti sembra che sostanza siano per ogni cosa l'essenza sostanziale, l'universale e il genere e, quarto, il soggetto.

Il soggetto è ciò di cui si predicano le altre cose, ma che non si predica di un'altra cosa; perciò bisogna incominciare a determinarlo, perché sembra che il soggetto primo sia sostanza più di ogni altra cosa. Ma si dice che è soggetto in un modo la materia, in un altro la forma e in un terzo modo ciò che è composto da queste. Intendo per materia qualcosa come il bronzo, per forma lo schema della sua configurazione, e per ciò che è composto dell'una e dell'altra qualcosa come la statua tutta insieme. Perciò se la forma vien prima della materia, e più di essa è, allora, per la stessa ragione, essa verrà prima anche di ciò che è composto di materia e forma.

Ora si è detto sommariamente che può essere inteso come sostanza ciò che non si predica di un altro soggetto, ma di cui le altre cose sono predicate. Tuttavia non bisogna definire la sostanza soltanto così, perché questa definizione non è sufficiente. Intanto è essa stessa oscura eppoi, in base ad essa, la materia diventa sostanza. Infatti, se la materia non è sostanza, non si vede quale altra cosa potrebbe esserlo, perché, se si tolgono tutt'intorno tutte le altre cose, non risulta più nulla che rimanga. Infatti tutte le altre cose sono le une affezioni, le altre produzioni, le altre potenze dei corpi, e la lunghezza, la larghezza, la profondità sono quantità, ma non sono sostanze, perché la quantità non è sostanza, e la sostanza è piuttosto il termine primo cui queste cose ineriscono. Ma, tolte la lunghezza, la larghezza e la profondità, non vediamo nulla che rimanga, a meno che sia qualcosa ciò che è definito da queste cose, Perciò, se si adotta questo procedimento, risulterà necessariamente

che la materia è l'unica sostanza. Intendo per materia quella della quale, presa di per sé, non si dice né che è una cosa determinata, né una quantità, né nessuna delle altre cose con le quali si definisce l'essere. C'è qualcosa di cui si predica ciascuna di queste cose, e il cui essere è diverso da quello di ciascuna delle categorie: e infatti tutte le altre cose si predicano della sostanza, e questa si predica della materia. Perciò il termine ultimo di per sé non è qualche cosa, né ha quantità, né è nessun'altra cosa; non è neppure le negazioni, perché queste ineriscono in modo accidentale.

Quelli dunque che partono di qui finiscono con il dire che sostanza è la materia. Ma ciò è impossibile, perché sembra che alla sostanza soprattutto appartenga l'essere qualcosa di separato e di determinato. Perciò sembra che la forma e ciò che è costituito da materia e forma sia sostanza a maggior titolo della materia. Lasciamo stare ora la sostanza costituita da entrambi i componenti, cioè dalla materia e dalla forma, perché viene per ultima e poi è chiara. È anche evidente in un certo senso la materia. Consideriamo ora la terza sostanza, che è quella che presenta maggiori difficoltà.

Vengono uniformemente riconosciute come sostanze alcune delle cose sensibili, perciò proprio su queste dobbiamo condurre la nostra indagine dapprima. Conviene ora avvalersi della procedura[1] costituita dal passaggio a ciò che

1. Nella tradizione questo passo fino alla fine del capitolo (πρὸ ἔργου ... αὐτῶν) appartiene al cap. 4° dopo 'Επεὶ ... αὐτοῦ (1029 b, 1-3). Bonitz (302-303) criticò questa collocazione. Infatti il passo in questione verrebbe dopo che il cap. 4° ha già annunciato la trattazione dell'essenza; ora questo presuppone che sia stato operato il passaggio dal più conoscibile per noi al più conoscibile in sé, e l'essenza non può esser considerata come il più conoscibile per noi dal quale passare al più conoscibile in sé. In secondo luogo il περὶ αὐτοῦ di 1029 b, 13 resta senza riferimento se rimane il passo in questione, mentre esso si collega direttamente al περὶ αὐτοῦ di b 2-3. Bonitz proponeva di trasportare questo passo alla fine del cap. 3°. Jaeger (*Aristotele*, pp. 266-267) ha pensato che tutto il passo ὁμολογοῦνται ... αὐτῶν (1029 a, 33-b12, escluso b 1-3) fosse l'aggiunta di una nota posteriore di Aristotele: la prima frase ὁμολογοῦνται ... πρῶτον (1029 a, 33-34,) scritta tra le righe del testo, fu inserita al posto giusto, mentre il resto, scritto a margine, finì nel capitolo successivo. Secondo Jaeger questa interpolazione appartiene al periodo tardo, nel quale Aristotele tentava il coordinamento dei libri sulla sostanza con i libri sul soprasensibile. Von Arnim (1928, pp. 39-40) ha invece affacciato l'ipotesi che tutta la

è più conoscibile. Tutti imparano passando, attraverso ciò è che meno conoscibile per natura, a ciò che è più conoscibile per natura. E questo è ciò che bisogna fare: come nelle azioni pratiche bisogna far sì che, a partire da ciò che è bene per ciascuno, ciò che è bene in generale diventi bene per ciascuno, così nel campo della conoscenza, a partire da ciò che è più conoscibile per noi, bisogna far sì che le cose conoscibili per natura diventino conoscibili per noi stessi. Spesso le cose conoscibili a ciascuno e che a ciascuno risultano prime sono a mala pena conoscibili e non hanno che poco o nulla dell'essere; tuttavia a partire dalle cose mal conosciute, ma in qualche modo conosciute, bisogna tentare di arrivare a conoscere le cose che sono pienamente conoscibili, passando, come si è detto, proprio attraverso ciò che ciascuno può conoscere. 1029 b, 3

4. Poiché in principio[1] abbiamo distinto in quanti modi definiamo la sostanza, e poiché sembrava che uno di questi modi fosse l'essenza sostanziale, intorno a questa bisogna indagare. Cominciamo con qualche considerazione sui modi in cui viene formulata: per esempio l'essenza sostanziale di ciascuna cosa è ciò che di quella cosa si dice di per sé. Infatti non sono la stessa cosa il tuo essere e l'essere del musico, perché tu non sei musico in quanto sei te stesso; perciò la tua essenza sostanziale è ciò che sei secondo te stesso. 1 13

Ma non tutto ciò che è di per sé è essenza: infatti l'essenza non è di per sé allo stesso modo in cui il bianco appartiene di per sé alla superficie, perché l'essere della super-

fine del cap. 3° come è ricostruito da Bonitz appartenga al cap. 4°, cioè pensa che ὁμολογοῦνται ... πρῶτον (1029 a, 33-34) vada inserito nel cap. 4° dopo αὐτοῦ (1029 b, 3) e prima di πρὸ ἔργου. Secondo Gohlke (*Prinzipienlehre*, pp. 26-27) il passo ὁμολογοῦνται ... αὐτῶν è fuori posto anche alla fine del cap. 3°, perché esso si riferisce non ai capp. 4-6, ma ai capp. 7-9 di questo libro, e il fatto che questa sezione si trovi qui è dovuto alla circostanza che i capp. 4-6 costituiscono un'aggiunta inserita tra i primi tre capitoli e il cap. 7°: le operazioni di taglio dell'inizio del cap. 7° e di inserimento dei nuovi capitoli avrebbero provocato la permanenza fuori posto di un passo che andava in realtà cancellato.

1. All'inizio del cap. 3° (1028 b, 33-36) Aristotele ha detto che la sostanza si dice in almeno quattro modi: essenza sostanziale, universale, genere e soggetto.

ficie non è l'essere del bianco. Ma neppure il composto di entrambi, cioè l'essere della superficie bianca, è l'essenza della superficie, perché in questo caso l'essere della superficie bianca ha di troppo il termine superficie. Solo un discorso che si riferisca a una cosa, ma non la contenga, può formulare l'essenza sostanziale di quella cosa. Perciò se l'essere della superficie bianca è uguale all'essere della superficie liscia, l'essere del bianco e del liscio saranno la medesima e unica cosa[1].

1. Democrito diceva che il bianco è il liscio (*De sensu et sens.* 4, 442 b, 11). Il ragionamento di Aristotele è il seguente: se si vuol definire il bianco sulla base della dottrina di Democrito, bisogna dire che essere una superficie bianca è identico all'essere una superficie liscia, dal momento che bianco e liscio sono predicati di per sé della superficie; ma il termine superficie va eliminato perché ricorre sia nel termine da definire (superficie bianca) sia in quello che lo definisce (superficie liscia), con il che l'essenza del bianco diventa identica all'essenza del liscio. Ciò mette in luce la differenza tra l'essenza e ciò che è di per sé, ma non è l'essenza della sostanza. Negli *Analytica posteriora* (I, 4, 73 a, 34-b5) Aristotele distingue due tipi di ciò che è di per sé: nel primo senso è di per sé tutto ciò che è presente nella definizione dell'essenza, nel secondo senso è di per sé tutto ciò nella cui definizione è presente il soggetto di cui si predica. In questo senso è di per sé un predicato che appartiene a un soggetto in quanto è quel predicato (*ibid.* 10-16). Anche nella *Metafisica* (V, 18,1022 a, 14-17, 25-32) Aristotele distingue un di per sé che è la forma, la sostanza, l'essenza sostanziale, ciò che sta nell'essenza ed è contenuto nella definizione, e un di per sé che è il soggetto primo nel quale sta un predicato, ciò che per primo accoglie un predicato, nel senso in cui la superficie è il soggetto primo del colore o del bianco. Aristotele dopo aver detto che l'essenza sostanziale di una cosa è ciò che quella cosa si dice di per sé, mira ora a escludere il secondo significato del per sé distinto negli *Analytica posteriora* e in *Metafisica* V. È vero che alla superficie spetta di per sé il bianco, in quanto la superficie è il soggetto diretto del predicato « bianco » (nel senso che ogni qual volta si attribuisce il bianco a una cosa, si sottintende che quella cosa ha superficie e che a quella superficie propriamente appartiene il bianco), ma l'essere della superficie non coincide con l'essere del bianco (tanto che si può pensare una superficie senza pensarla bianca). Ma allora il per sé nel senso del bianco rispetto alla superficie non costituisce l'essenza, perché l'essenza è di per sé nel senso che costituisce l'essere della cosa di cui è essenza. E infatti quando si formula l'essenza, non occorre più menzionare la cosa di cui si dà l'essenza, perché questa è sostitutiva di quella cosa, ne costituisce l'essere. I termini che sono per sé nel secondo senso non possono essere trattati come quelli che sono per sé nel primo senso. Si è visto con bianco e liscio. Essi sono per sé nel secondo senso, cioè sono per sé *rispetto alla superficie*, e perciò bisogna esplicitare il loro soggetto diretto. Se poi li si vuole trattare come termini per sé nel primo senso, bisogna eliminare i termini comuni al definito e alla definizione (in questo caso il termine « superficie »), e allora si ottiene l'identificazione dei due termini, mentre semmai uno può essere ricondotto all'altro, nel senso che, essendo entrambi predicati dello stesso soggetto, uno è causa dell'altro.

Ci sono composti anche secondo le altre categorie, poiché c'è un soggetto anche per ciascuna delle altre categorie, per esempio della qualità, della quantità, del tempo, del luogo, del movimento; bisogna dunque indagare se esista un discorso che possa formulare l'essenza sostanziale per ciascuno di quei composti, e se anch'essi abbiano un'essenza sostanziale, per esempio se uomo bianco abbia un'essenza sostanziale. Supponiamo che questo composto, uomo bianco, abbia un nome, per esempio mantello; che cos'è allora l'essere del mantello? Tuttavia in realtà neppur l'essere del mantello è una delle cose che si dicono di per sé. Si tenga presente che ciò che non si dice di per sé ha due sensi: in uno, una cosa non si dice di per sé quando nella sua definizione si aggiunge un'altra cosa, in un altro quando la si omette. Nel primo caso, per definire una cosa, la si aggiunge a qualcos'altro, come se, per esempio, per definire l'essere del bianco, si desse la definizione di uomo bianco. Nel secondo caso ciò che deve essere definito ha qualcosa di aggiunto: questo sarebbe il caso che si avrebbe se il mantello significasse uomo bianco, e qualcuno lo definisse come se fosse solo bianco. L'uomo bianco è sì bianco, ma la sua essenza sostanziale non è l'essere del bianco[1].

1. I termini che qui Aristotele chiama *composti* sono quelli costituiti da un soggetto e da un predicato. Il problema è di sapere se anche questi termini abbiano un'essenza sostanziale, dopo che nel capoverso precedente era già stato dimostrato che non è possibile maneggiare il per sé nel secondo senso come il per sé nel primo senso (cfr. n. prec.).Per far questo, si può provare a prendere un termine composto (come « uomo bianco ») e dare a esso un nome (Aristotele dice « mantello »; noi diremmo: supponiamo di chiamare « *A* » l'uomo bianco). Si potrebbe vedere allora se di questo nome, preso in questo significato, sia possibile dare una definizione unitaria che metta in luce anche nel termine composto, denominato con un solo nome, un'unità essenziale identica all'unità dei termini non composti. Tuttavia non basta dare un nome unico a un oggetto per trasformarlo in un termine che sussiste di per sé. Ci sono termini, come « bianco », che sono indicati da una sola parola; ma poi, se per definirli si dà a essi un soggetto, non sono più termini che sussistono di per sé. Oppure se si prende un termine composto, si dà a esso un nome singolo e lo si definisce eliminando un parte del composto, di nuovo il termine composto non è più un termine di per sé. In questo senso un termine non è di per sé quando tra il termine e la sua definizione c'è una sfasatura: cioè o il termine si presenta come semplice e la definizione lo definisce come composto (nel senso di soggetto e predicato), o il termine si presenta come composto e la definizione lo definisce come semplice. In entrambi i casi c'è un termine in più,

Ma l'essere del mantello è poi proprio un'essenza sostanziale? o forse no? L'essenza sostanziale è ciò che una cosa è. Ma quando una cosa si predica di un'altra, non si ha ciò che costituisce l'essere di una cosa particolare determinata, per esempio l'uomo bianco non è ciò che costituisce una cosa particolare determinata, se essere una cosa determinata appartiene soltanto alle sostanze; perciò l'essenza sostanziale appartiene soltanto alle cose che sono oggetto del discorso che costituisce una definizione. Non c'è definizione se un nome significa la stessa cosa di un discorso, perché in questo caso tutti i discorsi sarebbero definizioni, dal momento che c'è un nome per ogni discorso, e anche l'*Iliade* sarebbe una definizione. La definizione deve avere come oggetto qualche cosa che sia primo, e sono prime tutte le cose che si dicono senza che una cosa si predichi di un'altra. Soltanto alle specie dei generi, e a null'altro, apparterrà l'essenza sostanziale, perché sembra che le specie si predichino di un soggetto, senza che il soggetto partecipi di esse, o che esse siano un'affezione o un accidente del soggetto. Ma ogni cosa, se ha un nome, può essere oggetto di un discorso, che significa che cosa esso sia, dicendo che a un determinato soggetto inerisce un determinato predicato, oppure sostituendo una spiegazione semplice con una spiegazione più accurata. Ma non si tratterà né di definizione, né di essenza sostanziale[1].

nel primo caso nella definizione rispetto al definito, nel secondo caso nel definito rispetto alla definizione.

1. Certamente è possibile dare a un termine composto un nome che possa sembrare il nome di una cosa unitaria, ed è anche possibile far corrispondere a questo nome un discorso, creando una situazione analoga a quella che è tipica della definizione, che è un discorso che spiega un nome. Ma c'è una differenza, perché non basta che un nome corrisponda a un discorso perché ci sia definizione (anche il nome «Iliade» corrisponde al lungo discorso costituito dal poema, ma questo non è una definizione): non basta che il discorso collegato al nome stabilisca che un predicato appartiene a un soggetto o sia esplicativo del nome, occorre che metta in luce un'unità che nella cosa corrisponde all'unità del nome. Pertanto se si mettesse il nome «mantello» all'uomo bianco, e poi si spiegasse che «mantello» vuol dire uomo bianco non si avrebbe una definizione, perché uomo bianco è una realtà complessa costituita da un soggetto e da un predicato. Il ragionamento di Aristotele per distinguere l'essenza dal predicato ha seguito questo percorso:

I. Ci sono predicati che sono di per sé rispetto a un soggetto (il bianco appartiene di per sé alla superficie), ma l'essenza di questi predi-

Ma forse anche la definizione, come l'essenza, si dice in più sensi? Infatti l'essenza in un senso significa la sostanza e una cosa particolare determinata, in un altro senso significa una delle categorie, la quantità, la qualità e tutte le altre di questo genere. Come l'essere appartiene a tutte, ma non nello stesso senso, bensì alle une in senso primario, alle altre in senso derivato, così anche l'essenza appartiene in senso assoluto alla sostanza, in modo condizionato a tutte le altre categorie; e anche della qualità chiederemo che cos'è, poiché anche la qualità ha un'essenza, ma non in senso assoluto. È un caso come quello del non-essere: alcuni[1] dicono, con argomentazioni verbali, che il non-essere è, ma non in senso assoluto, perché è appunto non-essere. Nello stesso modo si dice che anche la qualità ha un'essenza.

Bisogna pertanto indagare quali sono le espressioni linguistiche adatte per ogni caso, ma la ricerca sul linguaggio non deve prevalere su quella intorno alle cose. E perciò anche ora, poiché abbiamo chiarito gli usi linguistici, possiamo dire che tanto l'essenza sostanziale quanto l'essenza appartengono in senso primo e assoluto alla sostanza, in senso derivato anche alle altre categorie; ma per le altre categorie si tratta non di essenza sostanziale in assoluto, bensì di essenza sostanziale della quantità o della qualità.

cati è diversa dall'essenza del loro soggetto, sicché essi non possono essere definiti come parti dell'essenza del loro soggetto, e le cose peggiorano se si considerano questi termini con il loro soggetto, perché il composto che si ottiene non può essere considerato come espressione dell'essenza del soggetto, che sarebbe menzionato nella definizione.

II. Si possono prendere termini composti e considerarli come termini unitari. Ma in realtà, non appena si cerca di definirli, emerge la loro complessità, perché si dividono in soggetto e predicato.

III. Si può cercare di allargare il concetto di definizione, tagliando le sue relazioni con il per sé e dicendo che è definizione ogni discorso coordinato a un nome. Ma i tipi di discorso che si possono coordinare a un nome sono diversi, cioè possono essere esplicazioni, predicazioni o definizioni vere e proprie. Queste non sono una classificazione arbitraria del discorso, ma corrispondono a una realtà unitaria nelle cose, che si ha solo quando la cosa da definire è costituita da un termine che non si predica di un soggetto. Perciò la definizione e l'essenza appartengono solo alle specie dei generi, che non sono cose di cui un soggetto partecipi, né sono affezioni o accidenti di un soggetto.

1. È una probabile allusione al *Sofista* di Platone.

Infatti alle altre categorie bisogna attribuire l'essere o in modo equivoco oppure aggiungendo e togliendo qualche cosa, nello stesso senso in cui si dice che anche ciò che non è conoscibile è conoscibile[1]. Ma, per essere corretti bisogna dire che alle categorie l'essere non appartiene né equivocamente né univocamente, ma come la qualifica di « medico » appartiene a molte cose, perché anche il termine « medico » si
1030 b, 1 usa in relazione a un'unica e medesima cosa, ma non significa un'unica e medesima cosa, e tuttavia non è neppure soltanto un termine equivoco, dal momento che l'aggettivo « medico » si riferisce a corpi, a operazioni e a strumenti né equivocamente né univocamente, ma perché ha relazione con un'unica cosa.

Si può scegliere una delle due formulazioni sopra esposte[2]: la cosa non ha importanza. Ma è evidente che quella delle

1. Ps. Alessandro osserva che l'essere appartiene alle cose diverse dalla sostanza solo con l'aggiunta che si tratta dell'essere della qualità, della quantità ecc., mentre alla sostanza l'essere può essere attribuito in assoluto, togliendo tutte queste specificazioni, Qualcosa di simile accade anche per il conoscibile e il non-conoscibile: mentre il conoscibile è conoscibile in assoluto, del non-conoscibile è conoscibile solo che non è conoscibile (474, 15-23). Ross (II, 171) avanza l'ipotesi che sia ugualmente verisimile un'altra interpretazione, in base alla quale l'aggiunta e la sottrazione si riferiscono non una alle diverse categorie e l'altra alla sostanza, ma entrambe alle categorie diverse dalla sostanza, perché *aggiungendo* alle diverse categorie le rispettive qualificazioni si *sottrae* essere a ciascuna di esse. In realtà partendo dall'esempio del conoscibile si può arguire che Aristotele intenda dire che avviene qui qualcosa di simile a ciò che avviene per il non-conoscibile, al quale si aggiunge qualcosa (dicendo che è conoscibile) e poi si toglie (dicendo che è conoscibile *che non è conoscibile*). Così per l'essere dei termini si può dire che tanto l'uomo è quanto il bianco è, ma allora le due espressioni sono solo equivoche, cioè sono verbalmente simili ma vogliono dire cose diverse; oppure si tiene conto che termini come « bianco » hanno sempre bisogno di un soggetto, *si aggiunge* il soggetto e *lo si toglie* quando si precisa che l'essere del bianco non è l'essere del suo soggetto. Se questa interpretazione fosse possibile, si avrebbe qui una ripresa delle questioni discusse nella prima parte del capitolo e sulle quali Aristotele ritorna alla fine del capitolo.

2. Apparentemente Aristotele ha formulato una sola alternativa nell'ambito della quale si possa scegliere, ed è quella che consiste tra la formulazione dell'essere in modo verbalmente uniforme, ma equivoco e quella che consiste nella formulazione dell'essere con le opportune aggiunte e sottrazioni per le diverse categorie (1030 a, 32-33). Ma secondo Ross (II, 172) non tra queste alternative Aristotele offre la scelta, perché egli ha già scartato la possibilità di considerare una formulazione equivoca (1030 a, 34-35): sicché l'alternativa sarebbe tra le formulazioni che attribuiscono l'essere a ciascuna categoria, ma con le opportune aggiunte e sottrazioni, e le formulazioni che mettono in relazione le formulazioni relative a ciascuna categoria con le formulazioni relative alla sostanza.

sostanze è la definizione o l'essenza sostanziale in senso primario e assoluto. Certamente anche le altre categorie hanno definizione ed essenza in modo simile alle sostanze, ma non in senso primario: infatti, anche se ammettiamo questo, non è tuttavia necessario che ci sia definizione di ogni parola che significa la medesima cosa di un discorso. Al contrario ci sarà definizione solo quando una parola ha lo stesso significato di un discorso che si riferisce a qualcosa di unitario, non per continuità come l'*Iliade* o le cose che son legate insieme, ma in tutti i sensi dell'uno. E l'uno si dice in tanti sensi quanti sono quelli in cui si dice l'essere, e l'essere significa o qualcosa di particolare determinato, o una quantità, o una qualità. Perciò anche di uomo bianco ci sarà discorso e definizione, ma non allo stesso modo in cui c'è del bianco e di sostanza.

5. Ecco una difficoltà: se non si ammette che sia definizione il discorso che indica una cosa mettendola in relazione a un'altra cosa che viene aggiunta a ciò che si deve definire, di quali, tra le cose che sono costituite dal legame di due termini, e non sono semplici, ci sarà definizione? Di necessità queste cose si possono chiarire soltanto per aggiunta di un termine. Intendo alludere a un caso come questo: c'è il naso e la concavità, e l'essere camuso è un termine costituito dai due precedenti, perché l'uno è nell'altro. Inoltre la concavità e la camusità sono proprietà del naso non per accidente, ma di per sé; e non è lo stesso caso del bianco che si predica di Callia o di uomo (perché Callia, di cui uomo è accidente, è bianco) ma piuttosto è un caso analogo a quello di maschio per l'animale, uguale per la quantità, e di tutte le cose delle quali si dice che ineriscono a un'altra di per sé. Si dice che una cosa inerisce a un'altra di per sé quando in essa inerisce la definizione o il nome della cosa della quale essa è una proprietà, e quando non è possibile chiarirla separatamente dalla cosa di cui è una proprietà: così per esempio, il bianco può stare senza uomo, ma femmina non può stare senza animale. Perciò o non c'è essenza sostanziale e definizione di nessuna di

queste cose, o, se c'è, è in un altro modo, come abbiamo detto[1].

Ma c'è anche un'altra difficoltà. Se infatti naso camuso e naso concavo sono la stessa cosa, saranno la stessa cosa anche camuso e concavo. Se non è vero (poiché è impossibile parlare di camuso senza la cosa di cui è una proprietà di per sé, dal momento che l'essere camuso è la concavità nel naso), o non è possibile dire naso camuso, o si dice due volte la medesima cosa, come se si dicesse naso naso concavo, dal momento che naso camuso sarà uguale a naso naso concavo. Perciò è impossibile che a cose di questo genere appartenga l'essenza sostanziale; se questo non è vero, cioè se a esse appartiene l'essenza sostanziale, si va all'infinito, perché al naso camuso inerirà un altro naso ancora.

È chiaro pertanto che soltanto della sostanza c'è definizione, perché, se ci fosse anche delle altre categorie, necessariamente essa sarebbe una definizione per aggiunta, come lo sarebbe per esempio del dispari[2], dal momento che senza il numero non c'è il dispari, come senza animale non c'è la femmina, e io intendo per definizioni da aggiunta proprio quelle nelle quali accade di dire due volte il medesimo termine, come è accaduto nei casi che abbiamo esaminato. Se questo è vero, non ci sarà definizione dei termini accoppiati, come numero dispari; ma questo sfugge perché le definizioni non sono formulate in modo rigoroso. Se ci sono definizioni anche di queste cose, o sono definizioni in un altro modo, o, come è stato detto[3], bisogna attribuire alla

1. Aristotele riprende il problema affrontato nel cap. prec. Ma là aveva incominciato affrontando il problema dei predicati che sono di per sé nel secondo senso distinto negli *Analytica posteriora* e in *Metafisica* V, poi era passato al problema posto dai termini costituiti da soggetto e predicato in generale (il passaggio è in 1029 b, 22) e aveva concluso ammettendo che c'è definizione di tutti i termini, anche se in sensi diversi. Qui invece Aristotele affronta il problema dei predicati di per sé, proprio nel senso della prima sezione del cap. prec., escludendo i semplici predicati qualsiasi.

2. Con Jaeger tralascio [ποιοῦ καὶ] (1031 a, 3), considerato come una glossa inserita.

3. Il riferimento è al cap. prec. (1030 a, 17 sgg.). Quando si tratta di predicati di per sé, la definizione si ottiene per aggiunzione, cioè esplici-

definizione e all'essenza sostanziale più significati, sicché in un certo senso non ci sarà definizione né essenza sostanziale di nessun termine all'infuori della sostanza, mentre, in un altro senso di quei termini ci saranno definizione e essenza sostanziale.

Comunque è chiaro che la definizione è il discorso che ha per oggetto l'essenza sostanziale, che l'essenza sostanziale o c'è soltanto delle sostanze, o, soprattutto, in primo luogo e in senso assoluto, c'è delle sostanze.

6. Bisogna poi indagare se una cosa e la sua essenza sostanziale sono identiche o diverse, perché questo è di qualche utilità per la ricerca sulla sostanza. Sembra che una cosa non sia altro che la propria sostanza, e si dice che l'essenza sostanziale è la sostanza di una cosa. Sembrerebbe che, nelle cose che si dicono per accidente, la cosa o la sua essenza sostanziale siano diverse, come nel caso

tando il soggetto del predicato. P. es. se si tratta di «dispari», bisogna in realtà definire il termine «numero dispari». Queste definizioni, se ben formulate, comportano la ripetizione proprio del soggetto. Infatti si dirà «*numero* dispari» = «*numero* che non è divisibile per 2». Poco sopra (1030 b, 28-1031 a, 1) Aristotele ha ricavato anche la possibilità di un processo all'infinito a partire dalla ripetizione della definizione per aggiunta. L'esempio discusso è quello di «camuso». Anche questo termine ha un soggetto obbligato, ed è naso. Se «naso camuso» = «naso concavo», «camuso» = «concavo», che non è possibile, perché «camuso» ha come soggetto obbligato «naso», mentre «concavo» non ce l'ha. Allora se «camuso» = «naso concavo», «*naso* camuso» = «*naso* naso concavo» con una ripetizione di «naso» *nella definizione*. Se, per evitare questa ripetizione, si considera «camuso» come una sostanza e se ne cerca l'essenza sostanziale, cioè se non lo si considera predicato di «naso», si apre un processo all'infinito in questo modo. «Camuso» sarà considerato uguale a «naso camuso», ma senza che il primo termine sia integrato con un soggetto, come se si dicesse «uomo» è uguale a «animale ragionevole». Una volta stabilito «camuso$_1$» = «naso camuso$_2$», «camuso$_2$» può essere sostituito con «naso camuso», e allora si avrà che «camuso» = «naso naso camuso$_3$» fino a «camuso» = «naso ... naso camuso$_n$», dove n può essere grande quanto si vuole. In sostanza la tesi di Aristotele è che nel caso di «camuso» o si considera «camuso» un predicato, e allora nella definizione il termine «naso» ricorre *tre* volte (una nel definito e due nella definizione), o lo si considera come sostanza, e allora ricorre un numero infinito di volte. Negli altri «termini doppi» il termine ripetuto ricorre solo due volte, come nel caso di dispari. Aristotele non dice se il processo all'infinito valga anche per gli altri casi; teoricamente sarebbe possibile: basta fare «dispari$_1$» = «numero dispari$_2$» e poi sostituire «dispari$_2$» con «numero dispari» ottenendo «numero numero dispari$_3$», e la cosa può continuare.

di uomo bianco, dove sembra che uomo bianco sia diverso dall'essere dell'uomo bianco. Se infatti fossero la medesima cosa, sarebbero la medesima cosa anche l'essere dell'uomo e l'essere dell'uomo bianco: perché uomo e uomo bianco (si dice) sono la medesima cosa, sicché saranno la medesima cosa anche l'essere dell'uomo bianco e l'essere dell'uomo. Ma forse non è necessario che tutte le cose che si predicano come accidenti siano identiche, e infatti gli estremi delle identità sopra indicati non sono uguali allo stesso modo. Ma forse potrebbe darsi che siano identici gli estremi, che vengono predicati come accidenti, p. es. nel caso dell'essere del bianco e dell'essere del musico; ma c'è un aspetto per cui neppur questo è vero[1].

1. Questo ragionamento è molto complicato, anche perché scritto in forma succinta, con proposizioni implicite; di conseguenza è stato variamente interpretato. Chiara è la ragione per la quale Aristotele fa questo ragionamento: egli intende mostrare perché sembra che le cose che si dicono per accidente siano diverse dalla loro essenza (1031 a, 19-21). La prima considerazione di Aristotele è che, se si ammette che una cosa accidentale come uomo bianco sia uguale alla sua essenza, poiché uomo bianco è uguale a uomo, anche l'essenza di uomo sarà uguale all'essenza di uomo bianco (21-24). Il ragionamento di Aristotele consiste nel ricavare dalla proposizione (1) uomo = uomo bianco, data come ammessa, e dalla (2) uomo bianco = essenza di uomo bianco la (3) essenza di uomo = essenza di uomo bianco considerata assurda. Per ottenere la (3) dalla (1) e dalla (2), bisogna ammettere la (4) uomo = essenza di uomo. Ora, se nella (2) si sostituisce « uomo » a « uomo bianco » in base alla (1), e poi « essenza di uomo » a « uomo » in base alla (4), si ottiene la (3). Questa interpretazione del primo passo del ragionamento di Aristotele è in sostanza quella data da Bonitz (316) e da Ross (II, 176), mentre ps. Alessandro ricostruisce questo primo ragionamento come un ragionamento in diretta, anziché per assurdo, di quelli che con un sillogismo di 3ª figura intendono dimostrare che uomo bianco = essenza di uomo attraverso la (1) e la (4); e da quella conclusione si arriva facilmente alla (3) se si ammette la (2) (480, 3-20). Il punto più difficile è costituito dall'espressione ἢ οὐκ ἀνάγκη ... ταὐτά (24-25). Ps. Alessandro, che ha ricostruito il sillogismo diretto di 3ª figura, intende che Aristotele vuol dire che quel sillogismo non è valido, perché la (1) e la (4), che costituiscono le sue premesse, stabiliscono due identità diverse, in quanto una è identità di per sé, e l'altra un'identità accidentale (480, 20-34). Bonitz (316-317) pensa che si tratti di una spiegazione del perché le cose accidentali non sono identiche con la loro essenza: infatti se si asserisce la (2), si fa un sillogismo che ha come premesse la (4) e la (1) e come conclusione la (2), ottenuta sostituendo « uomo » con « uomo bianco » nella (4) sulla base della (1); senonché questa sostituzione sarebbe illegittima, perché la (1) e la (4) non stabiliscono identità dello stesso tipo, in quanto la (1) asserisce un'identità accidentale, mentre la (4) asserisce un'identità non accidentale. Secondo Ross (II, 176-177) Aristotele rivolge un'obbiezione contro la propria riduzione all'assurdo della tesi dell'identità delle cose accidentali con la loro essenza. Infatti

Ma allora le cose che si dicono di per sé devono essere identiche con la loro essenza sostanziale? Potrebbe trattarsi di sostanze prima delle quali non ce ne fossero altre, né ci fossero altre nature, come alcuni dicono che siano le idee[1]. Infatti se il bene in sé e l'essere del bene, l'animale in sé e l'essere dell'animale, l'essere in sé e l'essere dell'essere dovessero essere diversi, ci sarebbero altre sostanze, nature e idee oltre il bene in sé, l'animale in sé e l'essere in sé, e sarebbero sostanze addirittura precedenti, se l'essenza sostanziale è sostanza. E, se quelle sostanze sono sciolte le une dalle altre, delle une non ci sarà scienza, mentre le altre non esisteranno; intendo per sciolte le une dalle altre se si dà questo caso, che al bene in sé non inerisce l'essere del bene, e che l'essere del bene non sia buono. Noi

nelle sostituzioni operate si sono usate indifferentemente identità essenziali e identità accidentali: cioè nella (2), che è essenziale, si è fatta una sostituzione in base a (1) che è accidentale; poi nell'identità così ottenuta si è fatta una nuova sostituzione in base alla (4), che asserisce un'identità essenziale rispetto alla (2). Subito dopo, in ἀλλ' ἴσως ... δὲ οὔ (25-28), sempre secondo Ross (177), Aristotele propone una nuova riduzione all'assurdo della tesi dell'identità delle cose accidentali con la propria essenza. Essa procede come segue:

(5) l'uomo musico = essenza dell'uomo musico,
(6) uomo = uomo musico,
(7) uomo bianco = uomo,
(8) essenza dell'uomo bianco = uomo bianco,
(9) essenza dell'uomo bianco = essenza dell'uomo musico
(10) essenza del bianco = essenza del musico.

La (10) è evidentemente assurda e l'omogeneità delle identità accidentali è rispettata; tuttavia Aristotele ha ancora qualche dubbio sulla validità del ragionamento (δοκεῖ δὲ οὔ). Ps. Alessandro naturalmente continua nella sua linea di interpretazione del ragionamento di Aristotele come ragionamento diretto, e ritiene che qui Aristotele dica che semmai possono essere identici i termini accidentali come nella (10), ma neppur questo è detto (480, 34-481, 1). Per Bonitz (317) Aristotele sostiene che forse dalla (6) e dalla (7) si può arrivare alla (10); sul che tuttavia solleva riserve. È difficile stabilire nei particolari come vada ricostruito il ragionamento fatto qui da Aristotele, ma è certo che Aristotele nella sezione ἢ οὐκ ἀνάγκη ... δοκεῖ δὲ οὔ (24-28) obbietta contro i ragionamenti che identificano come termini assoluti i termini che sono predicati dello stesso soggetto, perché altro è dire «l'uomo è l'essenza di uomo», altro dire «l'uomo è bianco». Semmai i confronti si possono fare tra termini che figurano come predicati in proposizioni effettivamente simili come «un uomo è bianco» e «un uomo è musico».

1. Qui Aristotele tratta del per sé nel primo senso e non nel secondo, già trattato nei capp. 4° e 5° di questo libro (cfr. n. 1 p. 360 e n. 1 p. 366).

diciamo che c'è scienza di una cosa, quando conosciamo la sua essenza sostanziale, e ciò vale anche per il bene e per tutte le altre cose di questo genere, sicché, se l'essere del bene non è buono, neppure l'essere esisterà, né l'uno sarà uno. Le essenze sostanziali o hanno tutte un modo d'essere simile, o nessuna di esse è, sicché, se neppure l'essere dell'essere è, tanto meno esisterà qualcuna delle altre essenze. Inoltre ciò a cui non appartiene l'essere del bene non è buono. È necessario pertanto che siano una stessa cosa il bene e l'essere del bene, il bello e l'essere del bello, e così devono essere tutte le cose che non si predicano di qualche altra cosa, ma sono di per sé e sono prime. Basta questo, anche se esse non sono idee, ma ancor di più forse se lo sono. È anche chiaro che, se ci sono le idee come alcuni le ammettono, il soggetto non sarà sostanza, perché è necessario che le idee siano sostanze, e non si predichino di un soggetto, perché, in tal caso, esisterebbero solo per partecipazione[1].

Da questi ragionamenti risulta che sono un'unica e medesima cosa, non per accidente, la cosa stessa e la sua essenza sostanziale, anche perché conoscere scientificamente una cosa è conoscere la sua essenza sostanziale, sicché necessariamente anche per esposizione[2] risulta che entrambi costituiscono un'unica cosa. Quando si tratta di cose che si dicono per accidente, come musico o bianco, poiché esse significano due cose[3], non si può dire che la cosa stessa e la

1. Nella dottrina platonica delle idee quando una cosa ha una proprietà, si dice che quella cosa partecipa di quella proprietà *in sé*: esistono cioè per partecipazione le proprietà che si predicano delle cose. In questo senso le idee non si predicano di un soggetto, ché in tal caso esse esisterebbero solo per partecipazione di un'idea.

2. Il termine ἔκθεσις è sempre difficile, ma lo è particolarmente in questo contesto. Sappiamo che nel linguaggio platonico esso significa l'isolamento di un predicato comune a più cose e la sua costituzione come entità a sé, che si predica solo di se stessa. Si potrebbe pensare che proprio questo è il significato che qui dà a esso Aristotele, come ha suggerito Schwegler (IV, 71), seguito da Reale (I, 587-88). Aristotele direbbe cioè che, proprio la separazione del predicato comune e la sua costituzione come oggetto in sé, mette in luce la necessità che questo oggetto e la sua essenza siano identici. Ross (II, 178-179), seguendo il suggerimento dello ps. Alessandro, che identifica esposizione con induzione (484,10-11), ritiene che si tratti di prova per mezzo di esempi.

3. « Ciò che è bianco » significa tanto la cosa bianca quanto la qualità bianca.

sua essenza sostanziale siano identiche. Il soggetto dell'accidente e l'accidente, infatti, sono entrambi bianchi, sicché c'è un senso in cui sono identiche la cosa e la sua essenza sostanziale ma c'è un senso in cui non lo sono. Infatti l'essere del bianco non è identico con l'essere dell'uomo e con l'essere dell'uomo bianco, ma è identico con l'essere della proprietà «bianco».

L'assurdità della separazione delle essenze delle cose risulterebbe se si desse un nome a ciascuna delle essenze sostanziali, perché allora, oltre all'essenza nominata, ce ne sarebbe un'altra. Per esempio l'essenza sostanziale dell'essenza sostanziale di cavallo sarebbe diversa da questa. Del resto che cosa impedisce fin da ora che siano direttamente identiche alcune cose e le loro essenze sostanziali, se l'essenza sostanziale è sostanza? Ma non solo la cosa e l'essenza sostanziale sono un'unica cosa, bensì anche la loro definizione sarà la medesima, come risulta chiaro anche da quanto abbiamo detto, perché non per accidente sono 1032 a, 1 un'unica cosa l'uno e l'essere dell'uno.

Inoltre, se fossero diversi, si andrebbe all'infinito, perché l'essenza sostanziale dell'uno sarebbe distinta dall'uno, e su questi termini si potrebbe ripetere il medesimo ragionamento. Sicché è chiaro che per le cose prime e che si dicono di per sé sono un che di unico e identico la cosa e la sua essenza.

È evidente che le confutazioni sofistiche contro questa tesi si affrontano con lo stesso tipo di risoluzione che si usa anche nel caso dell'identità tra Socrate e l'essere di Socrate, perché in entrambi i casi, sia per porre il problema, come per risolverlo[1], si parte dalle stesse premesse.

Si è detto pertanto in che modo una cosa è identica con la propria essenza sostanziale e in che modo non lo è.

1. Ps. Alessandro chiarisce le confutazioni su Socrate e l'essere di Socrate a questo modo: se Socrate non è identico alla sua essenza, poiché questa è il suo essere, Socrate sarà diverso da se stesso; ma se Socrate è identico alla sua essenza e Socrate è bianco, anche l'essenza di Socrate e l'essenza di Socrate bianco saranno identiche, cioè saranno identici essenza e accidente (485, 35-486, 3). Contro questa argomentazione sofistica si combatte con la stessa distinzione fatta sopra da Aristotele, cioè dicendo che l'identità della cosa con la propria essenza vale solo per le cose che sono prime.

7. Delle cose che divengono alcune divengono per natura, altre per arte, altre spontaneamente. Tutte le cose che divengono, divengono per opera di qualche cosa, a partire da qualche cosa e diventano qualche cosa, e intendo dire che diventano qualche cosa compresa in una delle categorie, cioè o una cosa determinata, o una quantità, o una qualità, o in un luogo.

I processi di generazione naturali sono quelli che riguardano le cose la cui generazione ha la propria radice nella natura. In questi casi ciò da cui deriva la cosa è quella che chiamiamo materia, ciò ad opera di cui diviene è qualcuno degli esseri naturali, ciò che diviene è qualcosa come uomo, o pianta, o qualcuna delle altre cose di questo genere, che diciamo sostanze in senso privilegiato. Tutte le cose che diventano o per natura o per arte hanno materia, perché ciascuna di esse può essere o non essere, e questo è, in ciascuna, la materia. Ma in generale è natura anche ciò da cui deriva la cosa e ciò secondo cui essa diviene; e infatti ciò che diviene ha una natura, per esempio è una pianta o è un animale. Anche ciò a opera di cui il processo avviene è sempre la natura, intesa secondo la forma, cioè è qualcosa che ha la stessa forma di ciò che diviene, ossia è quella stessa natura ma in un'altra cosa: infatti è un uomo che genera un altro uomo.

Questo è dunque il modo in cui divengono le cose che divengono per natura; gli altri processi di divenire si chiamano produzioni. Sono produzioni tutte quelle che avvengono o a opera dell'arte, o a opera di una potenza, o a opera del pensiero. Di queste alcune avvengono anche spontaneamente e per caso, press'a poco come nelle cose che divengono per opera della natura, perché anche in natura le medesime cose possono nascere da un seme, oppure no. Ma intorno a queste cose bisognerà indagare in seguito[1]. Divengono per opera dell'arte tutte le cose la cui forma è contenuta nell'anima, e intendo per forma l'essenza sostanziale e la sostanza prima di ciascuna cosa. E anche i con-

1. 1032 b, 23-30; 9, 1034 a, 9-21, b, 4-7.

trari in un certo senso hanno la stessa forma, perché sostanza della privazione è la sostanza opposta alla privazione, per esempio la sostanza della malattia è la salute, dal momento che la malattia è costituita dall'assenza di salute, e la salute è la ragione e la scienza che c'è nell'anima. Ora la salute si genera in seguito a questo processo di pensiero: se questo è la salute, è necessario che, se ci dovrà essere la salute, ci sia anche quest'altra cosa, per esempio l'uniformità, e se ci deve essere l'uniformità ci deve essere calore. E il medico continua a pensare a questo modo, fino a che sia giunto a qualcosa che costituisce l'ultimo termine, che egli stesso può produrre. Perciò il movimento che ha origine da questo ultimo termine, e che mette capo al risanamento, si chiama produzione. Di conseguenza in un certo senso la salute nasce dalla salute, la casa dalla casa, quella con la materia da quella senza. La tecnica medica e la tecnica costruttiva sono la forma della salute e della casa; e io intendo per sostanza senza materia l'essenza sostanziale.

Per generare e mettere in moto qualcosa si ricorre a quello che si chiama pensiero e a quella che si chiama produzione. Il pensiero parte dal principio e dalla forma, la produzione invece dal termine ultimo del pensiero. Simile a questo è il modo in cui si generano tutti gli altri termini, che sono intermedi tra questi. Prendiamo un esempio: per riacquistare la salute bisogna conseguire l'uniformità. Che cos'è conseguire l'uniformità? È questo, e lo si otterrà con il riscaldamento. Ma che cos'è il riscaldamento? Questo, e c'è già in potenza ed è già in potere del medico.

La guarigione, se deriva dall'arte, è prodotta dalla forma che sta nell'anima, e trae inizio da questa; se invece è spontanea comincia da quello che costituisce il principio della sua produzione nel processo dell'arte, per esempio nelle cure mediche il punto di partenza potrebbe essere il riscaldamento, che il medico ottiene con il massaggio. Il calore allora, quello che si produce nel corpo, o è parte della salute, o a esso tien dietro qualcosa che è parte della salute, o diret-

tamente[1] o attraverso più termini, e l'ultimo è quello che produce la parte della salute, ed è in questo senso esso stesso[2] parte della salute. La stessa cosa si può dire per la casa (qui parleremo invece di pietre) e di tutte le altre cose.

Perciò, come si dice, è impossibile che qualcosa nasca se non preesiste nulla. È pertanto evidente che necessariamente dovrà preesistere una parte del prodotto. E infatti la materia è parte, dal momento che inerisce alle cose che divengono, e anzi è quella che diviene. Ma la materia è anche una delle parti che sono contenute nella definizione? Quando diciamo che cosa sono i cerchi di bronzo, lo facciamo in due sensi, cioè menzionando la materia quando diciamo che è il bronzo, e menzionando la forma quando diciamo che hanno una figura, di una certa specie, e la figura è poi il genere prossimo del cerchio. Dunque il cerchio di bronzo ha la materia nella definizione.

Di alcune cose si dice, quando sono divenute, che sono, non ciò da cui derivano, nel senso della materia, ma *di* quella materia, per esempio, si dice che la statua non è pietra ma è di pietra; ma dell'uomo che è guarito non si dice che è ciò da cui è guarito. La ragione di ciò è che la cosa deriva dalla privazione e dal soggetto, che diciamo materia, (per esempio guarisce sia l'uomo sia l'ammalato), ma si preferisce dire che diviene dalla privazione: per esempio si preferisce dire che il sano viene dal malato piuttosto che dall'uomo, e perciò si dice non che il sano è malato, ma che è uomo e uomo sano. Ci son cose nelle quali la privazione non è chiara, e non ha nome, per esempio la mancanza di una qualunque figura nel bronzo, o di una casa nei mattoni e nel legno: sembra che queste cose derivino da questi materiali come nel caso precedente il sano dal malato. Perciò come là non si diceva che la cosa è ciò da cui deriva, neppure qui si può dire che la cosa è ciò da cui è derivata, per esempio che la statua è legno, ma dal legno si deriva ligneo, non legno, e così si dice non che è bronzo ma che è bronzea,

1. Seguo Jaeger, che supplisce <ἢ εὐθὺς> (1032 b, 28) sulla base di Alessandro.

2. Con Jaeger leggo τὸ μέρος καὶ <αὐ>τὸ οὕτως μέρος (1032 b, 29).

è di pietra, e non pietra, e che la casa è di mattoni, non mattoni. Infatti, se si guarda accuratamente, non si potrebbe dire incondizionatamente che la statua deriva dal legno e la casa dai mattoni, perché ciò da cui è fatta la cosa che si produce deve mutare, e non restare quello che era. E per questo appunto si dice così.

8. Ciò che diviene diviene per opera di qualche cosa (intendo alludere qui al principio del processo) e da qualche cosa (e si intenda non la privazione, ma la materia e in che modo parliamo di materia, è già stato stabilito[1]), e diviene qualcosa (e si tratta della sfera, o del circolo o di qualcuna di queste cose). Perciò come non si produce il soggetto, in questo caso il bronzo, così non si produce neppure la sfera, se non per accidente, in quanto si produce la sfera di bronzo e questa è una sfera. Produrre una cosa particolare determinata significa produrla dal soggetto in senso complesso[2]: per esempio arrotondare il bronzo non è produrre il rotondo o la sfera, ma è qualcos'altro, cioè, per esempio, in questo caso, è produrre questa forma in qualcosa che è diverso da essa, perché se si producesse la forma, la si produrrebbe da qualche altra cosa (come si era stabilito[3]). In questo caso, per esempio, si produce la 1033 b, 1
sfera di bronzo, e la si produce nel senso che a partire da

1. Aristotele ha detto che cos'è la materia nei processi di divenire nel cap. prec. (1032 a, 17-22).

2. Produrre una cosa significa produrre qualche cosa particolare determinata nel senso di insieme di materia e forma. Tutto il ragionamento di Aristotele mira a dimostrare che nel processo di produzione deve essere data la materia da cui vien tratta una cosa e la forma che è ciò che la cosa diventa, e non è possibile risalire all'infinito nella produzione dei termini di ogni processo produttivo. Infatti se si producesse non solo il prodotto, ma anche la sua materia e la sua forma, ciascuna di queste deriverebbe da una materia e da una forma, e così all'infinito. Ma l'insieme di materia e forma è il soggetto: si tratta dunque non di produrre il soggetto, come insieme di materia e forma, ma di far sì che una forma determinata entri in una materia determinata. In altri termini producendo la sfera di bronzo non si produce né la sfera né il bronzo, ma si fa sì che un certo bronzo diventi sferico. Se si producesse il bronzo sferico, questo dovrebbe derivare da qualche cosa, cioè da un altro soggetto, che dovrebbe derivare da qualche cosa, e così si andrebbe all'infinito.

3. All'inizio del capitolo Aristotele ha annoverato tra i termini del divenire anche l'ἔκ τινος (1033 a, 25).

qualche cosa, che è il bronzo, si fa qualche altra cosa, che è la sfera. Ora è chiaro che se si producesse anche il soggetto, lo si produrrebbe allo stesso modo; e così i processi di divenire andrebbero all'infinito. È dunque evidente che neppure la forma, o comunque si debba chiamare la configurazione nella materia sensibile, non è prodotta, né nasce, come non c'è produzione dell'essenza sostanziale, che è ciò che si genera in qualcos'altro per opera dell'arte o della natura o della potenza. Si produce l'esistenza della sfera di bronzo, e la si produce a partire dal bronzo e dalla sfera, cioè si produce l'ingresso della forma in qualcosa di determinato, e questo è la sfera di bronzo. Se l'essere della sfera in generale fosse generato, lo sarebbe da qualche cosa. Allora bisognerebbe continuare a dividere ciò che diviene, distinguere in esso termini diversi, gli uni materia, gli altri forma. Se la sfera è la figura che dista ugualmente in tutte le sue parti dal mezzo, allora della sfera ci deve essere ciò in cui questa figura si produce, la figura che là si produce, e il tutto prodotto, come la sfera di bronzo. È evidente pertanto, da quanto si è detto, che ciò che si dice forma o sostanza non diviene, mentre il tutto di materia e forma, che prende il nome dalla forma, diviene, e che in ogni cosa che diviene c'è materia, e c'è qualcosa come la forma, e qualcosa come la materia.

Ma c'è una sfera oltre queste sfere, o c'è una casa oltre le case di mattoni? Oppure, se ci fossero quelle sfere e quelle case, non sarebbe mai nato nulla che fosse una qualche cosa particolare determinata? Ma quelle cose indicano un modo d'essere particolare, e non sono una cosa particolare e definita: eppure non si produce e si genera un modo d'essere particolare a partire da una cosa particolare, e, quando il processo è terminato, non si ha forse una cosa particolare determinata che si trova in un certo modo? Un tutto particolare, Callia o Socrate, è come una sfera di bronzo particolare, mentre l'uomo e l'animale è come la sfera di bronzo in generale. È dunque evidente che la causalità delle forme, concepite secondo il modo in cui alcuni sono abituati a parlarne, se ce ne sono al di là degli

individui, non è per nulla utile nei confronti dei processi di generazione e delle sostanze; anzi, proprio per questo, non potrebbero neppure essere sostanze di per sé. In alcuni casi è addirittura evidente che chi genera è simile a ciò che è generato, ma non identico, né coincidente con esso, bensì simile soltanto per specie, come nelle cose naturali. Qui infatti è un uomo che genera un altro uomo, e c'è un'eccezione solo per le generazioni contro natura, come quando un cavallo genera un mulo; tuttavia anche questi sono simili, anche se ciò che il cavallo e l'asino hanno in comune non ha ricevuto un nome suo proprio, ma questo costituisce il genere più vicino a entrambi, e forse entrambi potrebbero appartenere a qualcosa come il genere dei muli.

Perciò è evidente che non bisogna porre una specie come esemplare: infatti, abbiamo considerato proprio i casi in cui se ne sente il bisogno, perché si tratta di cose che più di ogni altra sono sostanze. Invece basta che l'agente generatore produca e sia la causa per cui la forma è nella materia. Il tutto è costituito da una determinata forma in particolari carni o ossa, come nel caso di Callia e di Socrate, che son diversi per la materia, la quale, infatti, è diversa, ma identici per la forma, dal momento che la forma è indivisibile.

9. Qualcuno potrebbe domandarsi perché alcune cose, come la salute, avvengono sia per opera dell'arte, sia spontaneamente, mentre altre cose, come la casa, no. La ragione di questo fatto è che in alcune cose la materia, che interviene come principio del divenire nei processi di produzione e di generazione per opera dell'arte, e contiene già una parte della cosa che sarà prodotta, in alcuni casi può muoversi da se stessa, in altri invece non può; e anche nei casi in cui può muoversi da se stessa, ci sono modi nei quali può muoversi da sé, e ce ne sono nei quali non può. E infatti ci sono movimenti, come ballare, che non possono essere eseguiti da molte cose, che pure possono muoversi da sé. Ora le cose che hanno una materia di questo genere, come le pietre, possono muoversi da sé in certi modi, in altri

solo per opera di qualcun altro; e così si può dire del fuoco[1]. Per questo alcune cose non potrebbero esistere senza l'intervento di qualcuno che possegga l'arte, mentre altre potrebbero: infatti il processo generativo di queste cose può essere iniziato da cose che non posseggono l'arte, ma che possono esser mosse da altre che non hanno l'arte, o da una parte del prodotto che esse producono.

Da quanto si è detto è chiaro che tutte le cose artificiali, in un certo senso, derivano da un'altra cosa che ha il loro nome, come avviene in natura (per esempio la casa deriva dalla casa, in quanto è prodotta dall'intelletto, perché qui l'arte è la forma); oppure da una parte del prodotto o da qualche altra cosa che ha già una parte di esso[2], a meno che si tratti di una generazione puramente accidentale, perché la causa della produzione è una parte che appartiene al prodotto essenzialmente e di per sé. Il calore, infatti, quello che è insito nel movimento prodotto dal massaggio, produce calore nel corpo; e questo è o la salute o una parte della salute, oppure a esso tien dietro una parte della salute o la salute stessa: perciò si dice anche che esso produce la salute, perché produce ciò a cui tien dietro la salute e che l'accompagna. Perciò avviene qui ciò che avviene nei sillogismi nei quali il principio di tutto è la sostanza: i sillogismi derivano dall'essenza, e di qui derivano anche i processi di generazione.

In modo simile stanno le cose anche negli oggetti naturali. Il seme, infatti, produce come le cose che operano in base all'arte, dal momento che esso possiede la forma in potenza, e ciò da cui il seme deriva è in qualche modo
1034 b, 1 omonimo con il prodotto, anche se non per tutte le cose bisogna cercare due termini che permettano una formulazione simile a quella per cui si dice che l'uomo deriva dall'uomo, perché, anche qui, da un maschio può derivare

1. Forse non a torto Jaeger considera καὶ τὸ πῦρ (1034 a, 17-18) una glossa marginale penetrata nel testo.

2. È un testo molto travagliato, nel quale seguo Jaeger, che con Christ espunge [ἢ ἐκ μέρους ὁμωνύμου] (1034 a, 23) mentre supplisce <ὁμωνύμου> (24), consentendo di dare sempre lo stesso significato alla parola μέρος in questo contesto, cosa non consentita dal testo di Ross.

una donna. Quanto abbiamo detto non vale se si tratta di un essere imperfetto, e questa è la ragione per la quale un mulo non deriva da un mulo[1]. Le generazioni spontanee nel campo della natura sono simili a quelle degli oggetti artificiali: si generano spontaneamente le cose la cui materia può muoversi anche da sola dello stesso movimento che imprime il seme; quando la materia non può muoversi da sola, allora non possono nascere prodotti se non per intervento delle cose stesse generatrici in senso proprio.

Il ragionamento[2] con il quale si mostra che la forma non si genera vale non solo per la sostanza, ma si può estendere a tutti i termini primi, come la quantità, la qualità e le altre categorie. Ciò che si può dire per la sfera di bronzo, cioè che quella che si genera è la sfera di bronzo, ma non la sfera né il bronzo, e quello che, a sua volta si può dire per il bronzo, se esso diviene (cioè che devono sempre preesistere la materia e la forma) vale tanto per l'essenza, quanto per la qualità, la quantità e similmente per le altre categorie. Infatti non si genera la qualità, ma il legno affetto da una certa qualità, né la quantità ma il legno o l'animale affetti da una certa quantità. Da questi ragionamenti si può inferire che caratteristica della sostanza è la necessità che, prima di ogni sostanza, ne esista un'altra in atto, che la produce, per esempio ci deve essere un animale, se ne nasce un altro; quando si tratta invece della qualità o della quantità, non è necessario che ne preesista un'altra in atto, perché basta che ne preesista una in potenza.

10. La definizione è un discorso, ogni discorso ha parti, e il discorso sta rispetto alla cosa, come la parte del discorso sta rispetto alla parte della cosa. Perciò si pone ora questa difficoltà: se la definizione delle parti deve stare nella defi-

1. Il testo presenta qualche difficoltà e Jaeger sospetta che ἐὰν ... ἡμιόνου (1034 b, 3-4) sia una glossa, forse dello stesso Aristotele, penetrata nel testo.

2. Christ considera questa sezione fino alla fine del capitolo come una parte del cap. 8°. Ross (II, 193) pensa che si tratti di un'appendice ai capp. 7-9. Jaeger pensa che si tratti di un'aggiunta a 8, 1033 b, 19, trasferita poi alla fine della sezione 7-9, che è una sorta di trattato *Sul divenire*.

nizione della totalità oppure no. È evidente che in certi casi le definizioni delle parti stanno nella definizione della totalità, in altri casi no: la definizione del circolo non contiene la definizione dei segmenti circolari, mentre la definizione della sillaba contiene quella delle lettere, sebbene il circolo si divida nei segmenti circolari, come la sillaba si divide nelle lettere. Inoltre, se le parti precedono la totalità, e l'angolo acuto è parte dell'angolo retto, e il dito è parte dell'animale, l'angolo acuto sarebbe anteriore all'angolo retto e il dito all'animale. Sembra, invece, che l'angolo retto e l'animale siano anteriori, perché dal punto di vista della definizione l'angolo acuto e il dito dipendono da quelli; ma anche dal punto di vista dell'essere angolo retto e animale vengono prima perché possono sussistere senza l'angolo acuto e senza il dito.

Si può anche dire che la parte ha molti significati, uno dei quali è di essere unità di misura secondo la quantità; ma ora mettiamo da parte questo significato, perché bisogna piuttosto considerare quelle che costituiscono le parti della sostanza. Se dunque ci sono la materia, la forma e ciò che è costituito dalla materia e dalla forma, e se sono sostanza la materia, la forma e ciò che è costituito da entrambe, c'è un senso in cui anche la materia si dice parte di una cosa, mentre in un altro senso non si dice parte, ma si dicono parti quelle dalle quali è costituita la definizione della forma. Per esempio, della concavità non è parte la carne, che è la materia nella quale si genera la concavità, mentre la carne è parte della camusità; della statua, presa tutta insieme, è parte il bronzo, ma della statua intesa secondo la forma il bronzo non fa parte (nella definizione bisogna infatti nominare la forma e ogni termine deve comparire solo nella misura in cui ha forma, mentre ciò che ha materia non deve mai comparire di per sé). Perciò la definizione del cerchio non contiene la definizione dei segmenti circolari, mentre la definizione della sillaba contiene la definizione delle lettere: infatti le lettere sono parti della definizione della forma e non sono materia, mentre i segmenti circolari sono parti in quanto costituiscono la materia nella

quale si genera il cerchio, sebbene, quando la circonferenza si realizza nel bronzo, esse siano vicine alla forma più del bronzo. Tuttavia c'è anche un senso in cui non tutte le lettere che costituiscono la sillaba compaiono nella definizione della sillaba, per esempio le lettere incise nella cera o che prendono corpo nell'aria, perché è vero che anche queste costituiscono parte della sillaba, ma come materia sensibile. Infatti, anche se una linea si dissolve, quando è risolta nelle metà che la costituiscono, o un uomo si distrugge, quando è risolto nelle ossa, nei nervi e nella carne, non per questo si può anche dire che la linea e l'uomo son costituiti da queste cose, in quanto parti della sostanza; ma derivano da esse in quanto sono materia e parti dell'insieme di materia e forma, non in quanto siano parti della forma e di ciò di cui c'è la definizione: perciò per questo non figurano mai nelle definizioni.

In alcune definizioni perciò ci sarà la definizione di queste parti, mentre in altre non deve esserci, a meno che non si tratti della definizione di qualche cosa che è presa insieme con la materia[1]. E per questo alcune cose derivano, come dai loro principi, dalle parti nelle quali si risolvono, e altre no. Le cose che sono costituite dalla forma e dalla materia prese insieme, come nel caso di camuso o di circolo di bronzo si risolvono in forma e materia, e la materia è parte di esse. Le cose che non vengono assunte insieme con la materia, ma che sono senza materia, le cui definizioni si riferiscono soltanto alla forma, non si distruggono, o in generale o almeno non nel senso detto sopra. Perciò delle prime sono principi e parti le cose nelle quali si dissolvono e che abbiamo nominato, che però non sono né parti né principi della forma. Per questa ragione una statua di argilla si risolve nell'argilla e una sfera si risolve nel bronzo, e Callia si risolve in carne e ossa, e ancora il circolo si risolve nei segmenti circolari, ed è il circolo che viene assunto insieme con la materia. Il circolo preso in assoluto e il circolo individual-

1. Secondo Christ e Jaeger [ἂν ... συνειλημμένου] (1035 a, 23) è una glossa forse di Aristotele stesso; contro questa interpretazione ha argomentato Ross (II, 198).

mente determinato si dicono entrambi circoli equivocamente, perché il circolo particolare non ha nessun nome proprio.

Quello che abbiamo detto è vero; tuttavia vediamo di riformulare questa materia in maniera più chiara. Quanto alle parti della definizione, nelle quali la definizione si risolve, ebbene tutte o alcune di esse sono anteriori. La definizione dell'angolo retto non si risolve nella definizione dell'angolo acuto, ma la definizione dell'angolo acuto si risolve in quella dell'angolo retto, perché chi definisce l'angolo acuto si serve dell'angolo retto, in quanto l'angolo acuto è minore del retto. Un rapporto simile c'è tra il circolo e il semicircolo, perché il semicircolo si definisce con il circolo, come anche il dito si definisce mediante tutto l'animale, dal momento che il dito è una determinata parte dell'uomo. Perciò tutte quelle che sono parti in quanto materia, e nelle quali le cose si dividono in quanto sono materia, sono posteriori, e tutte quelle che sono parti della definizione e della sostanza, quale si determina attraverso la definizione, o alcune di esse, sono anteriori. Poiché l'anima degli animali, che è la sostanza dell'essere animato, è la sostanza secondo la definizione, la forma e l'essenza sostanziale per il corpo di una determinata specie (perché un animale[1] non può essere opportunamente definito se non attraverso la sua attività, che non può esistere senza la sensazione), le parti dell'anima, tutte o alcune, saranno anteriori all'animale come insieme di materia e forma; e la cosa sarà analoga per gli animali individualmente presi. Il corpo, pertanto, e le parti di esso saranno posteriori a questa sostanza, e ciò che si divide nelle parti del corpo, in quanto materia, sarà non la sostanza, ma l'insieme di materia e forma. Le parti materiali in un certo senso precedono l'insieme di materia e forma, in un altro senso no: infatti non possono sussistere separate, dal momento che un dito non in qualsiasi condizione è il dito di un animale, perché un dito morto è un dito soltanto in modo equivoco. Tuttavia ci sono alcune parti che sussistono contemporaneamente

1. Con Jaeger tralascio [τὸ μέρος] (1035 b, 17).

all'insieme di materia e forma, e sono quelle più importanti, che costituiscono la sede primaria della definizione e della sostanza, per esempio si può porre il cuore o il cervello, e qui non fa nessuna differenza che si tratti dell'uno piuttosto che dell'altro. L'uomo, il cavallo e altre cose di questo genere, che si riferiscono a individui, ma in generale, non sono sostanze, ma insiemi determinati di una definizione particolare e di una materia particolare, prese in universale: l'individuo, per esempio Socrate, include già la materia ultima, e analogamente si può dire delle altre cose.

Una parte può essere parte della forma (e intendo per forma l'essenza sostanziale), parte dell'insieme che è costituito dalla forma e dalla materia, e parte della materia stessa. Ma le parti della definizione sono soltanto le parti della forma, e la definizione è dell'universale. Infatti l'essere del circolo e il circolo, l'essere dell'anima e l'anima sono la stessa cosa. Dell'insieme di materia e forma, come per esempio un particolare circolo e qualcuno dei circoli individuali, o sensibile o intellegibile (intendo per intellegibili quelli come i cerchi matematici, per sensibili quelli come i cerchi di bronzo o di legno), di questi non c'è definizione, ma si conoscono con il pensiero o con la sensazione, e, via via che ci si allontana dalla loro presenza in atto, non è chiaro se esistono o non esistono; ma sempre si menzionano e si conoscono con un discorso universale. La materia di per sé è inconoscibile. La materia[1] è o sensibile o intellegibile: è sensibile quella come il bronzo, il legno e tutta la materia mobile; è intellegibile quella che c'è nelle cose sensibili, ma non in quanto sensibili, come gli enti matematici.

Si è dunque detto come stanno le cose per quel che riguarda la totalità e la parte, ciò che vien prima e ciò che vien dopo. Alla domanda se vengon prima l'angolo retto, il circolo e l'animale, oppure le parti nelle quali essi si dividono e dalle quali sono costituiti, bisogna rispondere che non è possibile dare una risposta assoluta. Infatti se l'anima

1. Jaeger considera [ὕλη ... μαθηματικά] (1036 a, 9-12) come una inserzione posteriore, che potrebbe essere dello stesso Aristotele.

stessa è identica all'animale o all'essere animato, o se l'anima di ciascun essere è uguale a quell'essere, e se il circolo è uguale all'essere del circolo, e l'angolo retto è uguale all'essere del retto e ne è la sostanza, allora bisogna dire che una certa totalità è posteriore a una certa parte, per esempio bisogna dire che un angolo retto particolare è posteriore alle parti che figurano nella definizione e alle parti di un angolo retto determinato (e infatti l'angolo retto con materia, per esempio realizzato nel bronzo, e quello che si configura attraverso linee individuali sono posteriori), mentre l'angolo retto senza materia è posteriore alle parti che figurano nella definizione, ma anteriore alle parti che costituiscono gli angoli retti individuali; perciò non bisogna dare una risposta in assoluto. Se poi, l'anima e l'animale non sono la medesima cosa, ma sono differenti l'uno dall'altro, anche in questo caso bisogna dire che alcune parti sono anteriori, altre no, come è stato detto.

11. Si può sollevare a buon diritto una difficoltà: quali sono parti della forma, e quali sono parti non della forma, ma dell'insieme di forma e materia. Tuttavia fino a quando questo non è chiaro, non è possibile definire nulla, dal momento che la definizione è dell'universale e della forma: perciò, se non risulta quali parti appartengono alla materia e quali no, non risulterà neppure qual è la definizione della cosa.

Quando si tratta di cose che compaiono realizzate in altre cose, differenti per specie, come, per esempio, il circolo nel bronzo, nella pietra e nel legno, sembra chiaro che in questo caso il bronzo e la pietra non sono parti della sostanza del circolo, che può stare separata dal bronzo e dalla pietra. Nulla impedisce che stiano a questo modo anche le cose che non si vedono separate, perché, se anche si
1036 b, 1 vedessero tutti i circoli realizzati nel bronzo, tuttavia il bronzo non sarebbe meno estraneo alla forma del circolo, anche se in questo caso sarebbe difficile eliminare con il pensiero il bronzo. Per esempio la forma dell'uomo appare sempre nella carne, nelle ossa e in parti di questo tipo;

non saranno allora queste anche parti della forma e della definizione? Oppure no, sono materia, ma non si può separare la forma da essa, perché quella forma non può realizzarsi in altre materie?

Poiché dunque sembra possibile separare materia e forma, ma è oscuro quando è possibile, ecco che alcuni[1] sollevano difficoltà anche a proposito del cerchio e del triangolo, come se non fosse conveniente definirli con le linee e con il continuo, e come se tutte queste cose fossero analoghe alla carne e alle ossa nella definizione di uomo, e al bronzo e alla pietra nella definizione della statua; sicché riducono tutte le cose ai numeri, e dicono che la definizione della linea è la definizione del due. E tra coloro che sostengono le idee, alcuni dicono che il due è la linea in sé, altri dicono che il due è la forma della linea, e che in alcuni casi la cosa e la sua forma sono identici, come nel caso del due e della forma del due, mentre in altri casi, come per la linea, questa identità non vale[2]. Accade allora che per più cose, le quali hanno evidentemente forme diverse, ci sia un'unica forma (il che accadeva anche ai Pitagorici), ed è possibile porre un'unica forma come forma in sé di tutte le cose, mentre le altre non sono più forme, sebbene così tutte le cose si riducano a una sola.

Che dunque le definizioni presentino difficoltà, e quale ne sia la ragione si è detto; perciò è fatica sprecata ricondurre a questo modo tutte le cose alla forma, e eliminare la materia: ci sono certamente, infatti, cose che consistono in una forma particolare posta in una materia particolare,

1. Dallo ps. Alessandro in poi tutti gl'interpreti hanno pensato che qui Aristotele si riferisca ai Pitagorici, i quali direbbero che le determinazioni spaziali nelle definizioni delle grandezze geometriche sono determinazioni materiali, che è possibile eliminarle, definendo le entità geometriche semplicemente per mezzo di numeri.

2. Aristotele allude a differenti dottrine all'interno dell'Accademia: alcuni platonici identificano i numeri con le entità geometriche in sé, mentre altri dicono che i numeri sono la forma delle entità geometriche, e queste non sono cose che, come i numeri, siano identiche alla loro forma. Le difficoltà che Aristotele imputa alla dottrina delle idee sono quelle di porre un'unica forma per cose che hanno forme diverse (difficoltà già imputata ai Pitagorici nel I libro 5, 987 a, 27) e di poter giungere a porre un'unica forma per tutte le cose, riducendo appunto tutte le cose all'unità.

oppure in particolari condizioni proprie di cose particolari. E neppure il paragone con l'animale, che soleva fare Socrate il giovane[1], è accettabile: esso infatti svia dalla verità, e fa ritenere possibile che ci sia un uomo senza le sue membra, come un circolo senza il bronzo. Ma le cose non stanno nello stesso modo, perché l'animale è qualcosa di sensibile, e non può essere definito senza il movimento, e perciò neppure senza le membra disposte in una particolare condizione. Del resto neppure la mano è incondizionatamente parte dell'uomo, ma lo è soltanto in quanto è in grado di svolgere una funzione, cioè soltanto in quanto è animata, perché, se non è animata, non è una parte dell'uomo.

Quanto[2] agli enti matematici, perché le definizioni delle parti non sono parti delle definizioni, così come i semicerchi sono parti del cerchio? Effettivamente non sono cose sensibili. O forse non importa? Ci saranno infatti alcune cose, anche non sensibili, che avranno materia, perché c'è una qualche materia per ogni cosa che non sia l'essenza sostanziale e la forma in sé e di per sé, ma che sia una qualche cosa particolare determinata. Queste cose non saranno parti del cerchio in universale, ma lo saranno dei cerchi particolari, come si è detto prima[3]. Infatti c'è una materia sensibile e c'è una materia intellegibile.

È chiaro che l'anima è la sostanza prima, il corpo è la materia, l'uomo o l'animale è ciò che è costituito da entrambi, considerato universalmente. Prendiamo Socrate e Corisco: se Socrate può essere anche l'anima, allora quei nomi hanno

1. Si tratta di un discepolo di Socrate, menzionato in dialoghi di Platone come il *Teeteto*, il *Sofista*, il *Politico*. Qui gli viene attribuita la tesi che il corpo è nell'uomo come il bronzo in un cerchio di bronzo, cioè l'uomo potrebbe essere definito senza far entrare nella definizione le membra. Ma in generale l'animale è dotato di movimento orientato, perciò deve essere definito tenendo conto delle parti materiali e delle loro funzioni dinamiche.

2. Già ps. Alessandro pensava che περὶ ... νοητή (1036 b, 32-1037 a, 5) andasse collocato vicino a 1034 b, 24-1035 a, 17 e che fosse stato rimosso forse da Eudemo (515, 8-11). Bonitz (341) ha molti dubbi su questo passo. Jaeger lo considera un'aggiunta posteriore di Aristotele. Ross (II, 203-204) cerca di difendere l'attuale collocazione di questa sezione.

3. 10, 1035 a, 30- b, 3.

due sensi, perché in uno significano l'anima, nell'altro l'anima e il corpo; ma, se indicano semplicemente l'insieme di una particolare anima e di un particolare corpo, l'individuale è composto come l'universale.

Dovremo indagare in seguito[1] se c'è qualche altra materia oltre a quella di queste sostanze, e se bisogna cercare una qualche altra sostanza, come i numeri o qualcosa di questo genere. Questo è lo scopo per il quale cerchiamo di stabilire qualcosa anche sulle sostanze sensibili, poiché in un certo senso appartiene alla fisica e alla filosofia seconda la considerazione delle sostanze sensibili. Il fisico infatti deve aver conoscenze non soltanto intorno alla materia, ma anche intorno alla sostanza quale si configura nella definizione, anzi più su questa che su quella. Quanto alle definizioni, dovremo cercare in seguito[2] come le parti entrino nel discorso definitorio, e perché la definizione costituisca un discorso unitario; è chiaro infatti che la cosa è una; ma perché è una se ha parti?

Si è detto[3] che cos'è l'essenza sostanziale, come essa è qualcosa di per sé, in generale per ogni caso; si è detto[4] anche perché in certi casi il discorso che enuncia l'essenza sostanziale contiene le parti che appartengono al definito, mentre in certi casi no, e che nella definizione della sostanza non rientrano le parti che appartengono alla sostanza come materia. Le parti materiali, infatti, non sono parti di quella sostanza, ma sono parti dell'insieme di materia e forma, e di questo insieme in un certo senso c'è definizione, in un altro non c'è. Dell'insieme preso con la materia non c'è definizione, perché la materia è indefinita, mentre dell'in-

1. Jaeger (*Aristotele*, p. 267, n. 1) ritiene che il passo πότερον ... ὕστερον (1037 a, 10-20) sia un'aggiunta posteriore e con esso siamo stati perciò aggiunti questi rinvii ai libri XIII e XIV al momento in cui il libro VII veniva ricuperato nel piano della rielaborazione di *Metafisica*; lo comproverebbe anche il rinvio finale a VIII, 6, che è un capitolo aggiunto tardi al libro. Von Arnim (1928, p. 40) pensa invece che si tratti di un brano bene inserito nel capitolo, pur ammettendo che le righe finali (17-20) siano un'aggiunta posteriore. Per Gohlke (*Prinzipienlehre*, p. 31) la sezione 5-17 costituisce una parte antica della metafisica di Aristotele.

2. Per questo rinvio a VIII, 6 cfr. n. prec.

3. Nel cap. 4°.

4. Nei capp. 10° e 11°.

sieme, preso secondo la sua sostanza prima, c'è definizione: per esempio la definizione dell'uomo è la definizione dell'anima. La sostanza è la forma che è nella materia, e sulla base della forma e della materia l'insieme di materia e forma viene detto sostanza, come nel caso della concavità: infatti dalla concavità e dal naso, si ha il naso camuso e la camusità[1]. Nella sostanza composta di materia e forma, come naso camuso o Callia, ci sarà anche la materia. Abbiamo anche detto[2] che una cosa e la sua essenza sostanziale in alcuni casi sono identiche, come quando si tratta delle sostanze prime[3], e intendo per sostanza prima quella della quale non si può dire che è in un'altra cosa, che sia il suo soggetto materiale. L'essenza sostanziale e la cosa singola non sono la medesima cosa quando si tratta della materia o di cose composte di materia, o di unità accidentali, come quella di Socrate e di musico: infatti Socrate e musico sono identici per accidente.

12. Ora parliamo della definizione spingendoci in primo luogo fin dove non si è arrivati negli *Analitici*[4], perché la difficoltà sollevata là[5] è di utilità nella trattazione della sostanza. La difficoltà è questa: perché è un'unità ciò che viene formulato in un discorso che chiamiamo definizione? Per esempio, quando diciamo che la definizione di uomo è animale bipede, perché animale e bipede sono un'unità? Supponiamo che questa sia la definizione di uomo. Perché dunque questa cosa è una, e non molte, intendo dire animale e bipede? Se si trattasse, infatti, di uomo e di bianco, essi sarebbero molte, se uno non inerisse all'altro, mentre costituirebbero una cosa sola se uno inerisse all'altro, e il soggetto, per esempio in questo caso l'uomo, avesse una certa proprietà. In questo caso infatti

1. Ross (II, 204) scorge qui una reminiscenza del cap. 5°.
2. Nel cap. 6°. Aristotele riassume qui i capp. 4-6 e 10-11, saltando i capp. 7-9.
3. Giustamente Jaeger ha espunto [οἷον ... ἐστίν] (1037 b, 2-3) come una reminiscenza delle *Categorie* (5,3 b, 11 sgg.).
4. *An. post.* II, 3-10, 13.
5. *Ibid.* II, 6, 92 a, 29-30.

l'uomo bianco diventa ed è un'unica cosa. Ma nel caso della definizione non c'è un termine che partecipa di un altro termine, perché il genere non sembra partecipare delle differenze; ché, se partecipasse delle differenze, si avrebbe una medesima cosa che partecipa di termini contrari, perché sono contrarie fra loro le differenze in base alle quali il genere differisce. Ma, se anche il genere partecipasse delle differenze, si potrebbe ripetere il medesimo discorso sull'unità della definizione, perché le differenze sono molte, per esempio fornito di piedi, bipede, implume. Perché tutte queste cose costituirebbero una cosa sola, e non molte? Non perché sono nel genere, ché allora ci sarebbe una unità costituita da tutte le differenze del genere. Eppure le cose che sono in una definizione devono costituire un'unità: infatti la definizione è un discorso unico e che si riferisce alla sostanza, e perciò deve essere un discorso che ha un oggetto unitario, perché la sostanza significa qualcosa di unitario e di particolare determinato, come appunto diciamo.

Bisogna in primo luogo esaminare le definizioni che si costituiscono attraverso le divisioni. Nella definizione non c'è niente altro al di fuori del genere menzionato per primo e delle differenze, perché gli altri generi sono costituiti dal genere primo più le differenze assunte via via insieme con esso: per esempio il genere primo è animale, quello che gli tiene dietro è animale bipede, e poi di nuovo, animale bipede implume, e così via se ci sono altri termini. In generale è indifferente che la definizione abbia molti o pochi termini, pochi o due soltanto; quanto si tratta di due soli termini, uno è la differenza e l'altro il genere, per esempio nel caso di animale bipede, animale è il genere, l'altro termine è la differenza. Se il genere non esiste in assoluto al di là delle specie del genere, o se esiste, ma come materia (e infatti un termine come «voce» è genere e materia, mentre le differenze sono quelle che, a partire da questa materia, costituiscono le specie, cioè le lettere) è evidente che la definizione è il discorso costituito dalle differenze. Ma la divisione deve sempre procedere attraverso differenze tali che ognuna riguardi la differenza precedente.

Per esempio una differenza dell'animale è quella di avere piedi, la differenza successiva deve essere una differenza dell'animale che ha piedi, in quanto ha piedi, e perciò non bisogna dire che alcuni animali con piedi sono piumati altri sono implumi, se si vuole parlare correttamente (questa è una divisione da incompetente), ma bisognerà dividerli in animali con le dita separate e animali con le dita unite, perché queste sono differenze del piede, dal momento che anche avere le dita separate è una forma di avere piedi. E bisogna procedere a questo modo fino a quando si arriva ai termini che non hanno più differenze: allora ci saranno tante specie di piede quante sono le differenze, e tante specie di animali forniti di piede quanti saranno le differenze. Se così stanno le cose è evidente che l'ultima differenza è la sostanza della cosa, e ne costituisce la definizione, se non si devono ripetere più volte le medesime cose nelle definizioni, dal momento che queste ripetizioni sono superflue. Queste ripetizioni si hanno, per esempio, quando si dice animale, fornito di piedi, bipede, perché in questo caso non si dice altro che animale, che ha piedi, che ha due piedi; e se anche questo viene diviso mediante la sua differenza propria, si ripeteranno le differenze precedenti più volte e per tante volte quante sono le nuove differenze.

Se si prende la differenza della differenza, unica sarà la differenza ultima, che costituirà la specie e la sostanza; se si è proceduto per accidente, come quando si divide l'animale che ha piede in bianco e nero, allora le differenze ultime saranno tante quante sono state le divisioni. Sicché è evidente che la definizione è un discorso che consiste delle differenze, e che si riferisce all'ultima tra queste, ottenuta attraverso una divisione corretta. Questo risulta chiaramente se si invertono le definizioni fatte così. Per esempio, se si inverte la definizione di uomo, e si dice animale bipede fornito di piedi, fornito di piedi diventa superfluo, una volta che si è detto bipede. Ma non c'è ordine nella sostanza: perché, con quale criterio, bisogna pensare una cosa prima e l'altra dopo?

Intorno alle definizioni che si ottengono mediante le divisioni basti quanto si è detto come primo tentativo di indicare quali sono.

13. Poiché questa ricerca verte intorno alla sostanza, 1038 b, 1
torniamo alla sostanza. La sostanza si dice come soggetto, come essenza sostanziale e come ciò che è costituito da entrambi, e come l'universale. Intorno a due di questi significati si è parlato, cioè intorno all'essenza sostanziale e intorno al soggetto, e si è anche detto che la sostanza è soggetto in due sensi, o nel senso di una cosa particolare determinata, nel senso cioè in cui l'animale è soggetto delle sue proprietà, o nel senso in cui la materia è soggetto di ciò che è in atto[1].

Ad alcuni sembra che anche l'universale sia causa in senso pieno e che esso sia principio; perciò occupiamoci anche di esso. Sembra impossibile che sia sostanza una qualsiasi delle cose che si dicono universali. In primo luogo infatti, la sostanza di una cosa è quella che è caratteristica di quella cosa, che non inerisce a un'altra cosa; mentre l'universale è comune, perché si dice universale ciò che per natura inerisce a più cose. Di che cosa, perciò, sarà sostanza l'universale? Infatti esso o sarà la sostanza di tutte le cose alle quali inerisce, o non sarà la sostanza di nessuna. Ma non può essere la sostanza di tutte; se sarà la sostanza di una sola cosa, allora anche tutte le altre cose saranno questa unica cosa, dal momento che le cose che hanno un'unica sostanza e un'unica essenza sostanziale sono esse stesse un'unica cosa.

Inoltre si dice sostanza ciò che non può essere predicato di un soggetto, mentre l'universale si predica sempre di un soggetto.

Potrebbe darsi che l'universale non possa essere sostanza nel senso di essenza sostanziale, ma tuttavia sia presente

1. Dell'essenza sostanziale Aristotele ha trattato nei capp. 4-6 e 10-12, cioè in tutta la sezione 4-12 interrotta dai capp. 7-9. Del soggetto ha trattato nel cap. 3°. Sui vari significati di soggetto, Aristotele ha detto che la sostanza come soggetto è quella che non è predicato di null'altro; ma ha anche precisato che il soggetto può essere la materia, la forma e la materia più la forma (3, 1028 b, 36-1029 a, 10, 23-24).

nell'essenza, come l'animale nell'uomo e nel cavallo? Ma allora è chiaro che di esso c'è una qualche definizione. E non importa che non di tutti i termini che sono nella sostanza ci sia definizione; ciò non di meno questo universale sarà sostanza di qualche cosa, come uomo è sostanza dell'uomo nel quale inerisce, e la cosa si ripeterà: perché l'universale, per esempio animale, sarà sostanza di ciò cui inerisce come proprietà caratteristica[1].

Ma poi è impossibile e assurdo che una cosa particolare e una sostanza, se derivano da qualche cosa, derivino da termini che non sono sostanze e non sono cose particolari determinate, ma sono una qualità, perché, in questo caso, ciò che non è sostanza e ciò che è qualità sarà anteriore a ciò che è una sostanza e una cosa particolare. E questo è impossibile perché né logicamente, né cronologicamente, né dal punto di vista del processo generativo è possibile che le proprietà siano anteriori alla sostanza: in tal caso sarebbero infatti anche separabili.

Inoltre ci sarebbe in Socrate una sostanza diversa da Socrate, e perciò ci sarebbe una sostanza sola per due cose.

Se l'uomo e le cose simili sono sostanza, allora in generale nessun componente della loro definizione è sostanza di nulla, può esistere separatamente dalle cose nella cui definizione è contenuta o può esistere in qualche altra cosa: intendo dire per esempio che non ci può essere un animale al di là degli animali singoli, e che la stessa cosa vale per tutti gli altri termini contenuti nelle definizioni.

Per coloro che partono da queste considerazioni è evidente che nessun predicato universale è sostanza, e che i predicati comuni a più cose indicano non una cosa partico-
1039 a, 1 lare determinata, ma una cosa con una qualità. Se le cose non stanno così, saltano fuori molte altre assurdità, oltre al paradosso del terzo uomo[2].

E la cosa è chiara anche se si procede a questo modo. Infatti è impossibile che una sostanza consista di altre sostanze esistenti in essa in atto, perché due cose in atto,

1. Seguo Cherniss (*Plato* cit., p. 319 n. 222) e leggo ἐστί (1038 b, 20).
2. Cfr. n. 1 p. 217.

nel senso suddetto, non sono mai una cosa sola in atto, a meno che quest'unica cosa sia due cose in potenza; per esempio il doppio consiste di due metà in potenza, perché l'atto è ciò che separa. Sicché, se la sostanza è un'unità, essa non consisterà di sostanze che sono in essa, e a questo modo. È il modo al quale si riferisce Democrito quando dice correttamente che è impossibile che da due cose ne derivi una o da una due; ed egli infatti considera le grandezze indivisibili come sostanze. Ma la stessa cosa si potrà chiaramente dire anche per il numero, se il numero è un'unione di unità, come alcuni dicono[1], perché allora o il due non ha unità o nel due non c'è unità in atto.

Tuttavia le conseguenze che derivano da quanto abbiamo detto presentano una difficoltà. Se, infatti, non ci può essere nessuna sostanza che consista di universali, perché essi indicano che una cosa è in un certo modo, ma non significano una cosa particolare determinata, e se nessuna sostanza può essere composta di sostanze che esistono in atto, ogni sostanza dovrebbe essere non composta, sicché non ci sarebbe neppure nessun discorso che abbia per oggetto una sostanza. Invece sembra a tutti, e lo abbiamo già detto da un pezzo[2], che la definizione si riferisca o soltanto alla sostanza o soprattutto alla sostanza; e invece non ci potrà essere definizione neppure della sostanza. Ma allora non ci sarà definizione di nulla, oppure in un certo senso ci sarà definizione, e in un altro no. Ma ciò che abbiamo detto risulterà più chiaro da ciò che sarà detto in seguito[3].

14. Proprio da queste cose risulta chiaramente anche a quali conseguenze vanno incontro quelli che dicono che le idee sono sostanze e sono separate, e che insieme affermano che le specie sono costituite dal genere e dalle differenze. Se ci sono le idee, e nell'uomo e nel cavallo c'è

1. Ross (II, 211) osserva che questa è la più antica definizione greca di numero, attribuita a Talete, che l'avrebbe derivata dagli Egizi (Iambl. *In Nicom. Ar. Introd.*, p. 10, 8).

2. 5, 1031 a, 12-14.

3. Nel cap. 15° e in VIII, 6.

l'animale, o questo è unico e identico per numero nell'uomo e nel cavallo, o ci saranno due diversi animali. Che sia unico l'animale indicato dalla definizione è chiaro, perché chi
30 definisce nell'uno e nell'altro caso fa lo stesso discorso. Se dunque c'è un qualche uomo in sé, che è una cosa particolare e determinata, separato da tutto il resto, è necessario che anche le cose da cui è costituito, come animale e bipede, indichino qualche cosa di particolare determinato e siano separate e sostanze; perciò anche l'animale dovrà essere una sostanza singola. Ma l'animale che si trova nel cavallo e quello che si trova nell'uomo, se sono identici e uno solo, come tu sei una cosa sola con te stesso, come potrà esso
1039 b, 1 essere unico in enti separati? e allora perché non dovrebbe essere anche separato da se stesso? Se, poi, esso partecipa del bipede e del polipede, allora ne deriva una conseguenza impossibile, perché a esso inerirebbero contemporaneamente proprietà contrarie, mentre esso è una cosa unica e particolare determinata; se l'animale non è né bipede né polipe-
5 de, come si potrà dire che l'animale è bipede o ha i piedi? Per concrezione, contatto, mescolanza? Tutte assurdità.

Ma si può dire che l'animale è diverso in ciascuna cosa; ma allora saranno infinite, per così dire, le cose di cui l'animale è sostanza, cioè le cose che, come l'uomo, sono costituite dall'animale in via non accidentale. L'animale in sé sarà molte cose, perché l'animale che è in ciascuna cosa
10 è sostanza (dal momento che ogni cosa che è animale non si denomina se non in riferimento a esso; del resto, se si denominasse in relazione a qualcos'altro, questo sarebbe ciò da cui l'uomo deriva, e ne costituirebbe il genere). Tutte le cose dalle quali l'uomo è costituito sono idee; ma è impossibile che l'anima sia idea di una cosa e sostanza di un'altra: dunque ciascuno dei termini presente in ogni specie degli animali esistenti dovrebbe essere animale in sé[1]. Inoltre da che cosa deriva l'animale che sta nelle specie,

1. L'ultima parte di questa lunga critica alla teoria delle idee in relazione alle definizioni presenta qualche difficoltà. In questo capitolo Aristotele affronta le assurdità alle quali vanno incontro coloro che sostengono che le idee sono sostanze e sono separate, e nello stesso tempo ammettono

e come deriva dall'animale in sé? Come può esistere l'animale la cui sostanza è l'animale in sé, separatamente dall'animale in sé?

Se si tratta poi di cose sensibili, si hanno tutte queste assurdità e altre più gravi. Se è impossibile che le cose stiano così, è chiaro che non ci sono idee delle cose sensibili, come alcuni dicono esserci.

15. Sono sostanze diverse l'insieme di materia e forma e la definizione. Intendo dire che l'una è sostanza nel senso di definizione assunta insieme con la materia, mentre l'altra

la teoria delle definizioni mediante genere e differenze. Il genere indicato nella definizione dovrebbe essere unico per le diverse specie; ma se questa unità viene attribuita al genere considerato come idea, cioè diventa l'unità numerica di una cosa separata, nascono serie difficoltà, perché non si spiega come un genere numericamente unico possa essere in entità diverse e separate, senza dividersi anche da se stesso, si avrà un soggetto unico che partecipa di differenze contrarie, e se non si attribuisce a esso nessuna differenza, non potranno costituirsi le definizioni, che sono composte da genere e differenza. Se si ammette invece che il genere (p. es. animale) è diverso nelle diverse cose, saranno infinite le cose di cui è sostanza, perché sono infinite le cose che sono costituite dall'animale in via non accidentale. Si è interpretato questo argomento come se Aristotele parlasse delle *specie* delle quali animale è sostanza e si è osservato che le specie non sono infinite (Ross, II, 213), ma Aristotele non parla di specie, bensì di cose delle quali l'animale è sostanza. La seconda difficoltà consiste nel fatto che l'animale in sé diventa esso stesso una molteplicità, in quanto ogni ricorrenza dell'animale in una cosa che è costituita da esso in via non solo accidentale significa la presenza di animale come sostanza di quella cosa: perciò l'animale in sé sarà una molteplicità di animali in sé. La terza difficoltà (la più difficile da intendere) è che ogni cosa nella cui definizione entra animale è costituita anche da altri termini che entrano nella definizione; per la teoria delle idee ciascuno sarà un'idea; un'idea è idea di ciò di cui è sostanza; ciascuno di quei termini è anch'esso animale (p. es. nel caso dell'uomo è animale anche bipede, implume, razionale), sicché, poiché ciascuno è un'idea distinta, l'animale che è sostanza di esso sarà un animale in sé diverso dall'animale che è sostanza di un altro; perciò ogni termine della definizione sarà un animale in sé diverso dall'animale in sé che costituisce la sostanza di un'altra determinazione. Se questa interpretazione è corretta, Aristotele vuol dimostrare che, se si ammette che il genere presente nella definizione è diverso nei diversi casi in cui ricorre, allora si avranno infinite cose, identiche di sostanza, ciascuna delle quali è un animale in sé. Ma oltre a questa molteplicità « esterna », ogni idea di animale in sé avrà una molteplicità « interna », perché ogni ricorrenza di « animale » nella definizione indicherà un caso in cui animale è sostanza di una cosa. Sviluppando ulteriormente questa molteplicità interna Aristotele indica che ogni componente della definizione che specifica l'animale darà luogo a un diverso esemplare di animale in sé, perché per ogni cosa di cui l'animale è sostanza c'è un'idea di animale diversa.

lo è nel senso di definizione presa in assoluto. Della sostanza come insieme di materia e forma c'è distruzione (e infatti di essa c'è anche generazione), mentre della definizione non c'è distruzione, nel senso che si corrompa (e infatti non c'è neppure generazione, perché non si genera l'essere della casa ma l'essere di questa casa particolare), sicché le definizioni sono o non sono, ma senza generazione e distruzione. Si è mostrato[1] infatti che nessuno può generare né produrre queste cose.

Per questa ragione neppure delle sostanze sensibili individuali c'è né definizione né dimostrazione, perché esse hanno materia, la cui natura è tale che può essere e non essere; perciò, tra le sostanze sensibili, tutte quelle che sono individuali sono corruttibili. La dimostrazione riguarda le cose necessarie e la definizione è quella che produce scienza. La scienza non può essere ora scienza e ora ignoranza, perché quella che si comporta a questo modo è l'opinione. Proprio per queste ragioni di ciò che può essere altrimenti da come è, c'è non dimostrazione né definizione, ma soltanto opi-
1040 a, 1 nione. Perciò è chiaro che delle cose individuali sensibili non c'è definizione né dimostrazione. E le cose che possono perire sfuggono a chi ha la scienza, quando escono dal campo della sensazione, e di esse non c'è né definizione né dimostrazione, anche se si conservano nell'anima i discorsi che le concernono. Perciò, quando qualcuno di quelli che vanno a caccia di definizioni, definisce una cosa individuale, non deve ignorare che è sempre possibile che la sua definizione venga invalidata, perché non è possibile definire quelle cose.

Non è possibile definire neppure nessuna idea. Infatti, come dicono coloro che le ammettono, le idee sono individuali e esistono separatamente. Invece il discorso deve necessariamente consistere di nomi, e, poiché chi definisce non inventerà egli stesso un nome, che nessuno conoscerebbe, i nomi che già esistono sono comuni a tutte le cose, e perciò necessariamente appartengono anche a individui diversi da quelli che si definiscono: per esempio se qual-

1. Nel cap. 8°.

cuno ti definisce, dirà che sei un animale magro o bianco o qualche altra cosa, che però potrebbe riferirsi anche a un'altra persona. Se poi qualcuno dicesse che nulla impedisce che questi nomi presi separatamente si riferiscano a più cose, mentre presi insieme si riferiscono alla sola cosa in questione, bisogna dire in primo luogo che essi si riferiscono a due cose insieme, per esempio animale bipede si riferisce ad animale e a bipede. Questo è addirittura necessario se si tratta di entità eterne dove quei nomi designano parti, e parti che sono anteriori[1] al composto e che esistono addirittura separatamente, se l'uomo esiste separatamente, perché l'esistenza separata deve essere ammessa o per nessuno o per entrambi i termini; ma se non la si può attribuire a nessuno, non ci sarà un genere al di là delle specie, e, se ci sarà, ci sarà anche la differenza. In secondo luogo i termini componenti precedono il composto anche dal punto di vista dell'essere, e non sono eliminati quando il tutto è eliminato.

Inoltre, se sono idee quelle che compongono le idee, dal momento che gli elementi sono più semplici del composto, anche gli elementi dei quali è composta l'idea, come animale e bipede, dovranno predicarsi di più cose. Se questo non è possibile, come si potrà conoscerli? Ci sarebbe infatti un'idea che non si potrebbe predicare di più di un termine. Ma non sembra che ciò sia possibile, perché, al contrario, ogni idea è partecipabile.

Come dunque si è detto, sfugge che è impossibile definire gli individui[2] anche nel campo delle cose eterne, soprattutto quando queste sono esemplari unici, come il sole o la luna. Infatti, non solo si sbaglia inserendo nella definizione determinazioni che, anche se eliminate, lasciano il sole quello che era, come « quello che gira intorno alla terra »

1. Christ e Jaeger sospettano una lacuna εἶναι † πρότερά (1040 a, 17-18). Ross invece ritiene il testo integro, e interpreta πρότερά γ'ὄντα καὶ μέρη come un accusativo assoluto.

2. Come osserva Ross (II, 216-217), bisogna intendere che sfugge l'indefinibilità degli individui, quando queste sono entità eterne (come interpretava Asclepio 443, 20-21), e non che sfugge l'indefinibilità delle cose eterne, come interpreta ps. Alessandro (533, 20-21). Il riferimento è a quanto immediatamente precede 1040 a, 17.

o « quello che si nasconde di notte », quasi che il sole smettesse di essere quello che è se si fermasse o se apparisse anche di notte; ma sarebbe assurdo se, in questi casi, smettesse di essere quello che è, perché il sole indica una sostanza. Sbagliano poi anche se definiscono con proprietà che possono appartenere a un'altra cosa, mentre è chiaro che se una cosa avesse le proprietà con le quali si definisce il sole
1040 b, 1 sarebbe il sole. La definizione è dunque comune, ma il sole è una cosa individuale, come Cleone o Socrate.

Ma poi perché nessuno di essi dà una definizione di un'idea? Se provassero, diventerebbe infatti chiaro che è vero ciò che abbiamo detto ora.

16. È evidente che anche delle cose che sembrano essere sostanze, la maggior parte sono potenze, come le parti degli animali, perché nessuna di esse, presa separatamente, esiste, ma quando vengono separate, anche allora esistono tutte soltanto come materia. Altrettanto dicasi della terra, del fuoco e dell'aria, perché nessuna di queste cose costituisce un'unità, ma è soltanto un mucchio, prima che da esse nasca e si sviluppi qualcosa di unitario. Qualcuno potrebbe pensare che soprattutto le parti degli esseri animati e le parti corrispondenti dell'anima sono potenza e atto, perché hanno nelle giunture qualcosa da cui deriva il movimento, ragion per cui alcuni animali continuano a vivere anche quando sono spezzati. Ma tuttavia tutte queste parti sono soltanto in potenza, quando costituiscono un'unità continua per natura, e non per violenza o perché una natura è cresciuta nell'altra, il che del resto è una mostruosità.

Poiché l'uno si dice come l'essere, ed è unica la sostanza di una cosa unitaria, e sono una di numero le cose la cui sostanza è una di numero, è evidente che né l'uno né l'essere possono essere sostanza delle cose, così come non può essere sostanza ciò che costituisce l'essere dell'elemento o del principio; del resto stiamo cercando che cosa è il principio, per arrivare a qualcosa di più conoscibile. Ma tra queste cose sono sostanza più l'essere e l'uno che non il principio, l'elemento e la causa, e tuttavia non sono ancora

sostanza neppure l'essere e l'uno, se nulla che sia comune è sostanza. Infatti la sostanza appartiene soltanto o a se stessa o a ciò che ha la sostanza, e di cui essa è la sostanza. Inoltre una cosa che sia unitaria non può essere contemporaneamente in più luoghi, mentre ciò che è comune è contemporaneamente in più luoghi. Perciò è chiaro che nessuno degli universali esiste separatamente dalle cose individuali.

Ma coloro i quali sostengono le idee in un certo senso hanno ragione quando le pongono separate, se esse sono sostanze, in un altro senso non hanno ragione, perché dicono che è forma l'uno di molti. Ciò perché non sanno dire quali sono queste sostanze incorruttibili che esistono al di là delle cose individuali e sensibili; essi le pongono come identiche per specie alle cose corruttibili, come sono quelle che conosciamo, e dicono che sono l'uomo in sé, il cavallo in sé, aggiungendo alle cose sensibili la parola «in sé». Eppure gli astri, anche se non li avessimo mai visti, sarebbero stati, credo, sostanze eterne, al di là di 1041 a, 1
quelle di cui abbiamo conoscenza: perciò, anche ora, se non sappiamo quali sono le sostanze eterne al di là di quelle sensibili, tuttavia è forse necessario ammettere che ce ne siano alcune.

È chiaro che nessuna delle cose che si dicono universalmente è sostanza, e che non c'è nessuna sostanza che sia composta da sostanze.

17. Cerchiamo di dire, cominciando di nuovo da un altro principio, che cosa si debba intendere per sostanza e quale natura debba essere attribuita ad essa; forse, partendo di qui, si potrà fare un po' di luce anche sulla sostanza che è separata dalle sostanze sensibili.

Poiché la sostanza è un principio ed è una causa, bisogna partire di qui. Ogni volta che si cerca il perché di una cosa, si cerca perché una cosa inerisce a un'altra. Infatti cercare perché l'uomo musico è un uomo musico, o è cercare quello che si è detto, cioè perché un uomo è musico, o qualche altra cosa. Cercare perché una cosa è se stessa, non è cercare nulla. Infatti, per dar luogo alla ricerca di un perché, bisogna che risultino già chiaramente

un fatto e l'esistenza di una cosa, per esempio che la luna si eclissa. Il fatto che una cosa è se stessa è l'unica ragione e l'unica causa che va bene in tutti i casi in cui si domanda perché l'uomo è uomo o il musico è musico, a meno che qualcuno intenda dire che una cosa è inseparabile da se stessa, e questo costituisce la sua unità. Ma questo è comune a tutte le cose ed è un cavarsela alla svelta. Ma si potrebbe invece intendere anche che si cerca, domandando perché un uomo è un uomo, perché un uomo è un animale di una certa specie. In tal caso questo è chiaro, che non si cerca perché ciò che è uomo è uomo, e si cerca invece perché qualcosa inerisce a qualche altra; che inerisca deve essere chiaro, perché, se non lo è, non si cerca nulla. Per esempio ci si pone la domanda: perché tuona? Perché si genera un rumore nelle nuvole? E anche in questo caso ciò che si cerca è qualcosa che inerisce a qualche altra. Lo stesso vale anche in quest'altro caso: perché queste cose, per esempio i mattoni e le pietre, costituiscono una casa? È chiaro che si cerca la causa, e questa[1] in alcuni casi è lo scopo, come forse nel caso della casa e del letto, mentre in altri casi è il termine che per primo ha impresso il movimento, ché anche questo è causa. Ma forse questo è il genere di causa che si cerca in relazione ai processi di nascita e di distruzione, mentre l'altro genere si cerca anche in relazione all'essere.

Ma ciò che si cerca sfugge specialmente quando si tratta di cose che non si predicano l'una dell'altra, per esempio si cerca che cos'è l'uomo; in questo caso, infatti, si parla in assoluto e non si stabilisce che certe cose sono una certa altra cosa determinata. Ma bisogna articolare bene il problema, prima di cercare, perché, altrimenti, la ricerca sarà insieme qualcosa di mezzo tra non cercar nulla e cercar qualcosa. Infatti bisogna avere a disposizione l'essere di una cosa, e bisogna che questa cosa ci sia davvero: perciò è chiaro che si cerca perché la materia è una certa cosa. Per esempio perché queste cose sono una casa? Perché c'è ciò che è l'essenza sostanziale di casa. E per la stessa ragione

1. Con Jaeger tralascio [τοῦτο ... λογικῶς] (1041 a, 28), che già ps. Alessandro (540, 38-541, 1) sospettava.

questa cosa, o questa cosa che ha questo corpo, è un uomo. Perciò in tutti questi casi si cerca la causa della materia, che è la forma, ciò per cui la materia è qualche cosa di determinato: e questa è la sostanza. È pertanto evidente che nei confronti delle cose semplici non c'è né ricerca né insegnamento, ma per queste cose si dà un altro modo di ricerca.

Ciò che è composto di qualche cosa, in modo tale da costituire un tutto unitario, non è come un mucchio, ma come una sillaba. La sillaba non è le lettere che la compongono, e la sillaba *ba* non è la stessa cosa che *b* e *a*, né la carne è la stessa cosa del fuoco e della terra: infatti quando i termini componenti sono stati separati, le cose come la carne e la sillaba non esistono più, mentre le lettere, il fuoco e la terra esistono ancora. Perciò la sillaba è qualche cosa, e non soltanto l'unione delle lettere, delle vocali e delle consonanti, ma qualcosa di diverso, così come la carne non è soltanto il fuoco e la terra, o il caldo e il freddo, ma qualche altra cosa. È dunque necessario che quest'altra cosa o sia un elemento o risultati composto dagli elementi. Se è un elemento, si ripete di nuovo il medesimo discorso, perché la carne sarà costituita da questo elemento, dal fuoco e dalla terra, e poi ancora da un altro elemento, e così si va all'infinito. Se è essa stessa composta di elementi, è chiaro che sarà composta non da uno solo ma da più elementi, perché altrimenti quell'unico elemento sarà la cosa stessa, sicché ancora una volta si ripeterà lo stesso ragionamento che si è fatto a proposito della carne e della sillaba. Sembrerebbe dunque che l'unità dei composti sia veramente qualcosa, e non sia un elemento, ma piuttosto la causa per cui una cosa è carne, un'altra è sillaba, e così via per gli altri casi. Si tratta della sostanza di ciascuna cosa, dal momento che è la causa prima dell'essere. Alcune cose non sono sostanze, ma tutte quelle che lo sono, sono costituite secondo natura e per natura: sembrerebbe perciò che questa natura così intesa sia sostanza, perché è non elemento, ma principio. L'elemento è ciò in cui una cosa si divide e che è presente in essa come materia, per esempio nel caso della sillaba l'*a* e la *b*.

LIBRO VIII

1042 a, 3 1. Bisogna ora trarre le conclusioni da quello che è stato detto, e, dopo aver raccolto l'essenziale, chiudere il discorso. Si è detto[1] che ciò che cerchiamo sono le cause, i principi e gli elementi delle sostanze. Ci sono alcune sostanze che sono concordemente ammesse da tutti, ce ne sono altre che alcuni ammettono in un modo tutto particolare. Sono concordemente riconosciute come sostanze quelle naturali, come il fuoco, la terra, l'acqua, l'aria e tutti gli altri corpi semplici, inoltre le piante e le loro parti, gli animali e le loro parti, e, infine, l'universo intero e le sue parti. Alcuni (ma è una loro dottrina particolare) dicono che sono sostanze le idee e gli enti matematici. Ma in un altro senso[2], in

1. Di solito si vede qui un riferimento al libro VII. Ross (II, 226) ha dato una tavola completa dei riferimenti del sommario, costituito dall'apertura di questo libro, ai capitoli del libro precedente, riferimenti che daremo nelle note successive. Ross (227) ha anche osservato che in questo sommario non c'è alcun cenno ai capp. 7-9 del libro precedente, salvo forse un fuggevole riferimento in 1042 a, 30.

2. Mentre i codd. e Al. leggono ἄλλας δὲ δὴ συμβαίνει (1042 a, 12), Christ corregge ἄλλως in luogo di ἄλλας. Ross torna alla lezione tradizionale, mentre Jaeger segue Christ, sulla base anche di 14, 27 e 28; noi abbiamo seguito il testo di Christ-Jaeger. Il senso del discorso è il seguente. Ci sono sostanze sulle quali tutti sono d'accordo, e sono quelle naturali sensibili (1042 a, 7-11). I sostenitori delle idee introducono una novità tutta loro particolare, perché propongono sostanze che nessun altro riconosce come sostanze, e cioè le idee e gli enti matematici (11-12). Il fondamento della dottrina delle idee è per Aristotele la considerazione delle definizioni e dei ragionamenti: perciò il cuore del periodo che segue quello dedicato alla teoria delle idee è ἐκ τῶν λόγων (12-13). Aristotele intende dire che a partire dalla considerazione delle definizioni e dei discorsi si scopre che sono sostanze l'essenza e il soggetto: cioè per Aristotele le considerazioni razionali portano sì alla scoperta di sostanze, come credevano

base ai ragionamenti, risulta che sono sostanze l'essenza sostanziale e il soggetto, e, ancora, in un altro senso, che lo sono il genere più delle specie e l'universale più degli individui. Anche le idee si ricollegano all'universale e al genere, perché sembra che siano sostanze in base allo stesso ragionamento con il quale si afferma che lo sono l'universale e il genere. Poiché l'essenza sostanziale è sostanza e il discorso che la riguarda è la definizione, abbiamo dato precisazioni intorno alla definizione e intorno ai predicati che appartengono di per sé a una cosa[1]. Poiché la definizione è un discorso e il discorso ha parti, è stato necessario indagare anche intorno alla parte, per stabilire quali sono parti della sostanza e quali no, e se le parti della sostanza sono identiche alle parti della definizione[2]. Inoltre né l'universale né il genere sono sostanze[3]; sulle idee e sugli enti matematici bisognerà condurre ricerche in seguito[4], perché alcuni dicono che queste sono sostanze al di là delle sostanze sensibili.

Ora rivolgiamoci a quelle che sono concordemente riconosciute come sostanze. Queste sono le sostanze sensibili, e tutte le sostanze sensibili hanno materia. È sostanza il soggetto, in un senso come materia (e intendo per materia quella che non è qualche cosa di particalare determinato in atto, ma lo è in potenza); in un altro senso come definizione e forma (in questo caso si ha una cosa particolare determinata che con la definizione può essere isolata dalle altre); in un terzo senso come ciò che deriva da entrambi. Di questo soltanto c'è nascita e morte, e solo questo può sussistere in modo assolutamente separato. Delle sostanze

i platonici, ma queste sono sostanze in senso diverso dalle idee, e sono essenza e soggetto. Inoltre, in un altro senso ancora sono sostanze il genere e l'universale, che in qualche modo sono più vicini alle idee, perché con lo stesso ragionamento con il quale i platonici arrivavano alle idee si può arrivare ai generi e alle specie. Aristotele ammette perciò che alla sostanza si arriva attraverso considerazioni che abbandonano il piano del sensibile; tuttavia queste considerazioni devono essere condotte altrimenti da quelle condotte dai platonici.

1. VII, 4-6, 12, 15.
2. VII, 10, 11.
3. VII, 13, 14, 16.
4. Di solito si vede qui un riferimento ai libri XIII e XIV.

che risultano in base alla definizione alcune esistono separate, altre no.

Che anche la materia sia sostanza è chiaro, perché in tutti i cambiamenti opposti c'è un qualche soggetto dei cambiamenti stessi, per esempio nei cambiamenti locali c'è ciò che ora è qui e poi sarà là, negli accrescimenti c'è ciò che ora ha una certa grandezza e poi sarà più piccolo o più grande, nelle alterazioni c'è ciò che ora è sano e poi sarà 1042 b, 1 malato, analogamente anche nei cambiamenti che avvengono secondo la sostanza c'è ciò che ora sta nascendo e poi starà morendo, e ciò che ora è soggetto come qualcosa di particolare determinato, e poi sarà soggetto di una privazione. Se c'è questo cambiamento, ci sono anche tutti gli altri, mentre almeno uno e due degli altri stanno senza questo: perché non è necessario che una cosa, se ha materia che occupa spazio, sia anche soggetta alla nascita e alla morte. Quale sia la differenza tra il divenire in senso assoluto e il divenire in senso non assoluto è stato detto nelle nostre opere fisiche[1].

2. Poiché la sostanza viene comunemente ammessa nel senso di soggetto e di materia, ma questa è sostanza in potenza, resta da dire che cos'è la sostanza delle cose sensibili in quanto sostanza in atto.

Sembra che per Democrito vi siano tre differenze, perché il corpo che fa da soggetto, cioè la materia, rimane una e identica, e ha differenze o di configurazione, cioè di figura, o di orientamento, cioè di posizione, o di contatto, cioè di ordine[2]. Ma risulta chiaramente che le differenze sono molte, perché, per esempio, alcune cose si distinguono in base alla composizione della materia, come tutte quelle che sono costituite dalla mescolanza, poniamo l'acqua e il miele, altre per legamento, come la fascina, altre per incollamento,

1. Effettivamente Aristotele nelle opere fisiche distingue tra il divenire in senso assoluto, che è la generazione di una sostanza che prima non c'era o la sua distruzione, e il divenire in senso non assoluto, che è il sorgere o lo scomparire di un aspetto della sostanza (*Phys.* V, 1, 225 a, 14-20).

2. Sulla terminologia degli atomisti cfr. I, 4, 985 b, 4-19 e la relativa n. 1 p. 196.

come il libro, altre per inchiodatura, come la cassetta, altre per parecchie di queste differenze prese insieme, altre per la posizione, come la soglia e l'architrave (che infatti sono differenti solo per la loro posizione), altre per il tempo, come il pranzo e la colazione, altre per il luogo, come i venti; altre ancora per le proprietà caratteristiche delle cose sensibili, come la durezza e la mollezza, la densità e la rarità, la secchezza e l'umidità, altre per alcune di queste proprietà, e, in generale, alcune per l'eccesso, altre per il difetto.

È chiaro perciò che anche « è » si dice in altrettanti modi: e infatti la soglia è perché giace in questo modo, e l'essere nel caso della soglia indica proprio il giacere in un certo modo, così come l'essere del ghiaccio consiste nell'essersi consolidato in un certo modo. Per alcune cose l'essere si definirà con tutte queste proprietà, perché alcune loro parti sono mescolate, altre fuse, altre legate, altre solidificate, altre richiedono le altre differenze, come la mano o il piede. Bisogna perciò fissare i generi delle differenze, che saranno i principi dell'essere: per esempio alcune cose si distingueranno per il più e per il meno, altre per la densità e la rarità, e altre per altre differenze di questo genere; ma son tutti casi dell'eccesso e del difetto. Una cosa può essere caratterizzata dalla figura o perché è liscia o perché è ruvida; ma son tutte differenze che rientrano nella contrapposizione di retto e curvo. Per alcune cose l'essere consiste nell'essere mescolato, e all'opposto, il non essere mescolato è il non-essere.

Da tutto ciò risulta che, se la sostanza è la causa per cui ciascuna cosa è, nelle differenze che abbiamo indicato va cercata la causa per cui ciascuna di queste cose è quella che è. Nessuna di queste differenze è la sostanza, neppure presa con la materia, tuttavia esse sono l'analogo della sostanza in ciascuna cosa; e, come nelle sostanze ciò che viene predicato della materia è l'atto stesso, così anche nelle altre definizioni ciò che si predica è ciò che è più affine all'atto. Per esempio, se si deve definire che cos'è la soglia, diremo che è legno o pietra posti in un certo modo, e, se si deve definire che cos'è la casa, diremo che è mattoni e

legno posti in un certo modo (senza contare che in alcuni casi si fa riferimento anche al fine), se si deve definire che cos'è il ghiaccio, diremo che è acqua gelata o condensata in questo modo; e l'armonia sarà una certa mescolanza di acuto e di grave, e nello stesso modo procederemo anche per gli altri casi. È evidente da queste cose che l'atto e la definizione sono diversi quando la materia è diversa: in un caso saranno unione, in un altro mescolanza, in un altro qualcuna delle altre cose che abbiamo detto. Perciò quelli che vogliono definire dicendo che l'essenza della casa è pietre, mattoni, legno, parlano della casa in potenza, perché queste cose sono materia; coloro che dicono che la casa è un riparo fatto per preservare cose e animali o qualche altra cosa del genere, definiscono la casa in atto; coloro poi i quali uniscono queste due cose, definiscono la sostanza in un terzo senso che risulta dai due precedenti. Sembra infatti che la definizione che si costituisce attraverso le differenze sia definizione della forma e dell'atto, mentre quella che è formulata con i costituenti si riferisce prevalentemente alla materia. Anche Archita accoglieva definizioni di questo genere, cioè definizioni della materia e della forma. Per esempio la definizione del tempo buono come calma in una gran quantità d'aria fa riferimento alla materia, che è l'aria, e all'atto e alla sostanza, che è la calma. Così la definizione della bonaccia, come uniformità del mare, pone come soggetto la materia, cioè il mare, e come atto l'uniformità.

È evidente dalle cose che sono state dette che cos'è la sostanza sensibile e in che senso essa è sostanza: in un certo senso lo è come materia, in un altro come forma e atto, in un terzo come ciò che risulta dai due precedenti.

3. Bisogna non ignorare che talvolta sfugge se il nome indichi la sostanza composta oppure l'atto e la forma, per esempio se il nome «casa» significhi tanto un riparo quanto il fatto che esso è costituito di mattoni e di pietre posti in un determinato modo, oppure l'atto e la forma, cioè che si tratta di un riparo; e se la parola «linea» significhi

il due in lunghezza o soltanto il due; e se la parola « animale » significhi l'anima nel corpo o soltanto l'anima, perché l'anima è la sostanza e l'atto di un corpo. Il termine « animale » potrebbe riferirsi a entrambi i termini, non perché essi abbiano la medesima definizione, ma in quanto sono in relazione con un unico termine. Ma queste considerazioni hanno importanza sotto un altro rispetto, mentre non ne hanno affatto per la ricerca della sostanza sensibile, dal momento che l'essenza sostanziale appartiene alla forma e all'atto. Anima e essere dell'anima sono la medesima cosa, mentre uomo e essere dell'uomo non sono la medesima cosa, a meno che non si dica che l'anima è uomo; ma questo in un certo senso è vero e in un altro no.

A guardar bene, non risulta che la sillaba sia composta dalle lettere e dalla loro unione, né che la casa sia costituita dai mattoni e dalla loro unione; e giustamente. Infatti né la sintesi né la mescolanza sono costituite dalle cose delle quali sono sintesi o mescolanza. E lo stesso si può dire per ogni altra cosa, per esempio, se la soglia è determinata dalla posizione, non si può dire che la posizione derivi dalla soglia, ma piuttosto che la soglia deriva dalla posizione. Né l'uomo è animale e bipede, ma ci deve essere qualche cosa che è al di là di questi termini, se essi sono la materia, qualche cosa che non è né un elemento né composto di un elemento; chi lo elimina non parla che della materia[1]. Se dunque questo è la causa dell'essere e la causa dell'essere è sostanza, chi lo elimina non può parlare della sostanza stessa. (È necessario che la sostanza sia eterna oppure che sia corruttibile, ma senza corrompersi, e che sia divenuta, ma senza divenire. S'è già mostrato e si è chiarito altrove[2] che nessuno fa la forma, né la genera, ma ciò che viene prodotto è una cosa particolare, e ciò che nasce è l'insieme di materia e forma. E non è ancora in nessun modo chiaro se siano separabili le sostanze delle cose corrutti-

1. Christ corregge il testo espungendo [ἀλλ' ἡ οὐσία] (1043 b, 12); Ross accetta la lezione tradita ponendo un punto subito dopo οὐσία; Jaeger espunge solo [ἡ οὐσία], che anticipa 14. Seguo Jaeger.
2. Cfr. VII, 8.

bili. Si può soltanto dire che chiaramente non è possibile che vi siano sostanze separabili per alcune cose, quelle che non possono esistere al di là degli esemplari particolari, come la casa o la suppellettile. Ma forse non sono sostanze né queste cose né nessuna delle cose che non siano costituite per natura, e qualcuno potrebbe dire che soltanto la natura è la sostanza nelle cose corruttibili). Perciò la difficoltà che sollevavano i seguaci di Antistene e coloro che come lui sono incolti, ha un certo fondamento[1]: non

1. Antistene e i suoi, nella loro incultura, mettevano il dito su una difficoltà reale. Per riconoscere l'unità dei composti che costituiscono una totalità unitaria, o si ammette che c'è una causa della loro unità, non riducibile né a un elemento né a una somma di elementi, che costituisce la sostanza del composto ed è esprimibile nella definizione, o si va incontro a una difficoltà insanabile, quella appunto sollevata dagli antistenici. Essi ammettevano la definizione, ma solo delle cose composte, come discorso che ne indicasse i componenti; senonché una definizione di questo genere rinvia al discorso enunciativo degli elementi, e la sua possibilità e validità dipendono dalla possibilità e validità della definizione degli elementi. Proprio questa risultava impossibile, perché una definizione è un discorso lungo, mentre l'elemento ultimo è qualcosa di semplice, che deve essere formulato con un'espressione linguistica semplice, cioè di esso si può dire non che è un'altra cosa, ma che è un termine unitario qualitativamente definito. Aristotele cioè attribuisce ad Antistene la tesi che esistono solo termini concreti e che non possono essere isolate qualità o classi generali. Aristotele è d'accordo che, *in queste condizioni*, la definizione non è possibile; ma, secondo Aristotele, l'ignoranza di Antistene e dei suoi sta proprio nel non aver capito che quelle non sono le condizioni autentiche nelle quali si trovano le cose. In altro solo luogo della *Metafisica* (V, 29, 1024 b, 32-34) Aristotele menziona Antistene per nome (cfr. n. 1 p. 340). Anche in quel passo Antistene è messo in una posizione analoga a quella in cui viene collocato qui, perché anche là egli fa leva su elementi dottrinali in qualche modo reali, ma li interpreta e utilizza malamente. In quel contesto ad Antistene viene attribuita la tesi che ogni espressione linguistica ha un oggetto proprio, distinto dall'oggetto di ogni altra espressione linguistica, sicché non è possibile dire il falso né cadere in contraddizione, perché ogni espressione linguistica o non è vero linguaggio, o si riferisce al proprio oggetto appropriato. Là Aristotele implicitamente rimproverava ad Antistene di non tener conto che ogni espressione linguistica si riferisce sì a un oggetto, ma può riferirsi a esso in modo vero o falso, e che ogni espressione vera ha un oggetto distinto solo se è la definizione dell'essenza sostanziale. Là Antistene era privo di alcuni concetti logici fondamentali, e soprattutto del concetto di essenza. Qui risulta di nuovo privo del concetto di essenza, e riesce proprio a dimostrare che senza il concetto di essenza la definizione è impossibile. Se l'atteggiamento di Aristotele nei confronti di Antistene è perfettamente compatibile nei due luoghi in questione, più difficile è dire in che modo esattamente le due dottrine attribuite ad Antistene stessero insieme nel pensiero di Antistene stesso. In via congetturale si può pensare che per Antistene il discorso fosse composto di termini semplici (sostantivi e aggettivi) indefinibili e percepibili, componibili in discorsi come le cose sono composte

è possibile definire l'essenza perché la definizione è un discorso lungo, mentre è possibile insegnare qual è una cosa; per esempio dell'argento non si può dire che cosa è, ma si può dire che è plumbeo; perciò c'è una sostanza della quale ci può essere discorso e definizione, come la sostanza composta, sia essa sensibile o intellegibile. Ma degli elementi primi dei quali questa sostanza consta non è più possibile la definizione, se il discorso definitorio significa qualcosa di qualcos'altro e i suoi termini devono essere l'uno come la materia e l'altro come la forma.

È evidente perché le sostanze, se in qualche modo sono numeri, lo sono in questo modo, e non, come dicono alcuni[1], in quanto sono composti di unità. La definizione infatti è un numero, perché è divisibile in parti indivisibili (i discorsi non sono infiniti), e anche il numero è qualcosa di simile. E come nel numero, se si toglie o si aggiunge qualcuna delle cose di cui il numero è costituito, si ha non più il medesimo numero, ma un numero diverso, anche se ciò che viene tolto o aggiunto è minimo, così la definizione e l'essenza sostanziale non son più le stesse, se si toglie o si aggiunge qualcosa. E il numero deve essere qualche cosa che fa sì che ci sia l'unità, mentre essi non sanno dire proprio questo, perché esso costituisce un'unità, se davvero la costituisce; altrimenti non è altro che un mucchio. Ma se il numero è qualcosa che costituisce un'unità, bisogna dire che cos'è che lo fa uno di molti. E anche la definizione è un'unità, ma neppure di essa sanno dire che cosa ne faccia un'unità. È abbastanza verisimile che questo accada, perché numero e sostanza hanno unità per la stessa ragione, e infatti la sostanza ha unità nel modo che abbiamo indicato, e non come dicono alcuni[2], come se fosse una specie di

di elementi; ma come ogni composizione è possibile, così ogni proposizione è vera, e non è possibile discriminare tra stati reali e discorsi veri e falsi, né trovare un criterio generale per ammettere o escludere classi di stati reali e di discorsi.

1. Di solito i commentatori rinviano a questo punto ai Pitagorici e ai platonici.

2. Questa allusione come quella di cui alla n. prec. è molto generica. Può darsi che Aristotele voglia genericamente alludere ai Pitagorici e ai platonici. Ai primi, ai quali egli attribuisce sempre la dottrina dell'identità

numero uno o di punto. Ma ogni sostanza è atto e una natura determinata. E, come il numero non ammette il più e il meno, così non lo ammette neppure la sostanza presa nel senso di forma; se lo ammette, lo ammette quando è considerata con la materia.

Resti fissato quanto abbiamo detto fin qui sulla nascita e la morte di quelle che sono dette sostanze, in che senso sia possibile e in che senso sia impossibile, e intorno alla riduzione della sostanza a numero.

4. Intorno alla sostanza materiale non deve sfuggire che, se anche tutte le cose derivano dallo stesso primo termine o dalle stesse cose intese come termini primi, e se identica è la materia, intesa come principio delle cose che divengono, tuttavia c'è una materia propria di ciascuna cosa, per esempio della flemma il dolce o il grasso, della bile l'amaro o qualche altra cosa di questo genere; ma forse tutte queste materie prossime derivano dalla medesima cosa. Ci sono più materie per la stessa cosa quando una è materia dell'altra: per esempio la flemma deriva dal grasso e dal dolce, se il grasso deriva dal dolce, e dalla bile, perché la bile si risolve nella materia prima. Una cosa deriva da un'altra in due modi: o perché una cosa è sulla strada che porta all'altra, o perché una cosa si risolve nel principio dal quale l'altra deriva.

Ma è anche possibile che da un'unica materia derivino cose diverse per opera della causa motrice, per esempio dal legno derivano la cassetta e il letto. In alcuni casi la materia è necessariamente diversa se le cose di cui è fatta sono diverse, per esempio non ci potrebbe essere una sega di legno, neppure per opera della causa motrice, la quale non potrebbe costruire una sega di lana o di legno. Se dunque

dei numeri con le cose e gli enti geometrici, potrebbe riferirsi con l'identificazione della sostanza con il punto: i Pitagorici sostengono che le entità geometriche (punto, linea e superficie) sono le sostanze dei corpi, e che i numeri sono identici con le cose, sicché il punto dovrebbe essere la sostanza vera delle cose. I platonici invece sostengono che le cose sono numeri, ma fanno derivare tutti i numeri dall'intervento dell'unità, che si comporta come la forma nei confronti della materia.

accade che la medesima cosa sia fatta di materie diverse, è chiaro che l'arte e il principio che funge da causa motrice sono identici, perché, se fossero diversi sia la materia che la causa motrice, sarebbe diverso anche ciò che ne risulta.

Quando si cerca che cos'è la causa, poiché le cose si dicono cause in molti sensi, bisogna enumerare tutte quelle che possono essere cause. Per esempio qual è la causa materiale dell'uomo? Forse il mestruo? Qual è la causa motrice? Forse il seme? Quale come forma? L'essenza sostanziale. Quale come scopo? Il fine. Ma forse le due ultime sono la me- 1044 b, 1
desima causa. Bisogna dire le cause più vicine. Quale è la materia? Non il fuoco o la terra, ma la materia propria. Bisogna procedere così, se si vuol procedere bene, per le sostanze naturali e generate, se tali e tante sono le cause, e se bisogna conoscere le cause.

Altro discorso bisogna fare intorno alle sostanze naturali ma eterne. Forse alcune di esse non hanno materia, o l'hanno non come le sostanze deperibili, ma soggetta soltanto al movimento locale.

Le cose poi che sono naturali, ma non sono sostanze, non hanno materia; ma la sostanza è in esse soggetto. Per esempio qual è la causa dell'eclissi, quale la sua materia? Perché non c'è materia, ma la luna è ciò che subisce l'eclissi. Qual è la causa motrice e quella che distrugge la luce? La terra. Lo scopo forse non c'è. Ciò che funge da forma è la definizione, ma è una definizione oscura se non comprende la menzione della causa. Per esempio che cos'è l'eclissi? Privazione di luce. Se si aggiunge per opera della terra che si colloca in mezzo, si ottiene una definizione che menziona anche la cosa che funge da causa. Ma nel caso del sonno è oscuro qual è il primo termine che lo subisce. Ma non è forse l'animale? Certo, ma l'animale in base a che cosa, e qual è la prima cosa che lo subisce? Il cuore o qualcos'altro. Inoltre, ad opera di che cosa? e di quale azione subita si tratta, di quella subita da quella parte dell'animale e non dal tutto? Forse è una qualche forma di immobilità? Sì, ma da quale affezione della prima parte che la subisce deriva questa immobilità?

5. Poiché alcune cose sono e non sono senza che siano nate né morte, come i punti, se mai essi esistono, e come in generale le forme (perché non è il bianco che diviene, ma è il legno che diventa bianco, se è vero che ogni cosa che diventa diventa qualche cosa e a partire da qualche cosa), non tutti i contrari derivano gli uni dagli altri, ma altro è il modo in cui un uomo bianco deriva da un uomo nero e altro è il modo in cui il bianco deriva dal nero. Né ogni cosa ha materia, ma l'hanno soltanto le cose che si generano e si mutano le une nelle altre; tutte le cose che esistono o non esistono senza trasformazione non hanno materia.

Ma costituisce anche una difficoltà la relazione della materia di una cosa con i contrari. Per esempio, se il corpo è sano in potenza, e la malattia è contraria alla salute, sono allora entrambe, malattia e salute, in potenza? E l'acqua è in potenza vino e aceto? Oppure essa è materia dell'uno secondo l'abito e secondo la forma, dell'altro secondo la privazione e secondo la corruzione contro natura? E un'altra difficoltà è questa: perché il vino non è materia dell'aceto né è aceto in potenza, sebbene l'aceto derivi da esso? E quello che vive non è morto in potenza? Ma non è così, perché questi corrompimenti avvengono accidentalmente, e la stessa materia dell'animale è materia e potenza dell'animale morto, nel processo di corruzione, così come l'acqua lo è dell'aceto: infatti morto e aceto derivano da animale e vino come la notte dal giorno. Tutte le cose che si trasformano a questo modo l'una nell'altra debbono tornare alla materia: per esempio, se il vivo deriva dal morto, questo prima passa alla materia, e poi al vivo; e analogamente l'aceto si trasforma in acqua e questa in vino.

6. Torniamo alla difficoltà che abbiamo già menzionato[1] sulle definizioni e sui numeri: qual è la causa della loro unità? In tutte le cose che hanno più parti e che non sono un tutto nello stesso senso in cui lo è un mucchio, ma nelle

1. VII, 12; VIII, 3, 1044 a, 2-6.

quali c'è una totalità che sta al di là delle parti, c'è qualcosa che è la causa di questa unità: per esempio nei corpi in alcuni casi la causa della loro unità è il contatto, in altri la viscosità, in altri ancora una proprietà di questo genere. La definizione è un discorso unitario, non per il legame che c'è tra le sue parti, come nel caso dell'*Iliade*, ma perché è un discorso che si riferisce a un'unica cosa. Che cos'è dunque che fa sì che l'uomo sia qualcosa di unitario, e perché esso è uno e non molti, cioè non è, per esempio, animale e bipede, specialmente se, come alcuni dicono, esistono l'animale in sé e il bipede in sé? Perché allora non dire che l'uomo è senz'altro quelle due cose, che gli uomini esistono per partecipazione non dell'uomo, né di un solo termine, ma di due termini, animale e bipede, e, in generale, che l'uomo è non qualcosa di unitario, ma più cose, animale e bipede?

Evidentemente chi procede a questo modo, con questo modo di definire e di parlare, al quale si è abituato, non può dare una risposta a questa difficoltà e risolverla. Se invece, come diciamo noi, una cosa è materia e l'altra forma, una potenza e l'altra atto, pare che ciò che si cerca non costituisca più una difficoltà. Perché questa difficoltà è come quella che si porrebbe anche se si definisse, per esempio, «mantello» come «circolo di bronzo». Il nome «mantello» sarebbe infatti il segno della definizione, e allora si cercherebbe per quale causa il cerchio e il bronzo sono una cosa unitaria. Ma non c'è più difficoltà se uno è materia e l'altro forma. Che cosa è la causa di questo, cioè che ciò che è in potenza diventi in atto, se non la causa che produce, nelle cose nelle quali c'è generazione? Infatti non c'è nessuna altra causa del fatto che la sfera in potenza diventi sfera in atto al di fuori dell'essenza sostanziale dell'una e dell'altra.

C'è una materia intellegibile e una materia sensibile, e sempre nella definizione una cosa è materia e una cosa è atto, per esempio il circolo è una figura piana. Le cose che non hanno materia né intellegibile né sensibile sono immediatamente ciò che costituisce un'unità e un'entità, cioè una cosa determinata, una qualità, una quantità, e per questo

nelle loro definizioni non compaiono né l'essere né l'uno. Anche l'essenza sostanziale costituisce immediatamente una unità e un'entità di un certo tipo. Perciò non c'è nient'altro che sia la causa per cui una di queste cose è una o è una entità: ciascuna infatti lo è immediatamente, e non perché appartenga al genere dell'essere e dell'uno, né perché quei generi esistano separatamente dalle singole entità.

In ragione di questa difficoltà alcuni[1] parlano di partecipazione e sollevano dubbi sulla causa e sulla natura della partecipazione. Altri[2], poi, parlano di compresenza, nel senso di Licofrone, il quale dice che la scienza è compresenza di sapere e di anima; altri[3] dicono che vivere è la sintesi o il legame dell'anima con il corpo. Tuttavia si può fare il medesimo discorso per tutte le cose, perché anche l'essere in salute è compresenza, legame, sintesi di anima e di salute, e l'essere un triangolo di bronzo è sintesi di bronzo e di triangolo, e l'esser bianco è sintesi della superficie e della bianchezza. Alla radice di tutti questi tentativi sta la ricerca di una ragione unificatrice e di una differenza tra la potenza e l'atto. Come abbiamo detto[4], la materia ultima e la forma sono un'unica e medesima cosa, ma l'una in potenza, l'altra in atto, sicché porsi quel problema equivale a cercare che cos'è la causa per cui una cosa è una e dell'uno: ogni cosa è un'unità, e la potenza e l'atto in un certo senso sono la medesima cosa, sicché non c'è nessuna causa, al di fuori del termine che ha prodotto il movimento del passaggio dalla potenza all'atto. Ma tutte le cose che non hanno materia sono, in assoluto, qualcosa di unitario.

1. Platone e i suoi scolari.
2. Licofrone è un sofista scolaro di Gorgia.
3. Il termine di riferimento di questa allusione non è rintracciabile.
4. Questo rinvio non ha una precisa destinazione. Ross (II, 239) pensa che possa essere un vago riferimento a 1045 a, 23-33. Jaeger osserva che II avverte che in molti mss manca la sezione di qui alla fine del libro, mentre E riporta in margine questa sezione; sicché Jaeger arguisce che questo finale è autentico, ma appartiene a un'altra redazione.

LIBRO IX

1. Abbiamo parlato[1] di ciò che è in senso primario e di ciò a cui si riconducono tutte le altre categorie dell'essere, cioè della sostanza, perché di tutte le altre cose, e cioè quantità, qualità e così via, si dice che sono secondo la definizione della sostanza, in quanto tutte dovranno contenere la definizione della sostanza, come abbiamo detto incominciando[2]. In un certo senso per essere si intende l'essere una cosa particolare o una qualità o una quantità; in un altro senso, l'essere secondo la potenza e secondo l'atto e l'attività. Trattiamo ora della potenza e dell'atto, e incominciamo prendendo la potenza nel suo significato più proprio, anche se questo non è il più utile per lo scopo che ora ci proponiamo, perché la potenza e l'atto non s'intendono solo in relazione al movimento. Ma dopo aver parlato della potenza in questo senso, chiariremo, discutendo dell'atto[3], anche gli altri significati di potenza.

Altrove[4] abbiamo già stabilito che la potenza e la possibilità si dicono in molti sensi. Eliminiamo quelli equivocamente identici: in certi casi si dice che una cosa è una potenza solo in base a una qualche somiglianza, come avviene in

1. Di solito si ritiene che Aristotele faccia riferimento ai libri VII e VIII.
2. Ross (II, 240) osserva che questo riferimento può rinviare a IV, 2, 1003 a, 33 sgg. o a VII, 1; non può riguardare entrambi i luoghi, perché Aristotele parla di «inizio» (ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις). Perciò, se si accetta l'ipotesi che questo libro appartenesse in origine a un'opera alla quale non apparteneva il libro IV, il rinvio è al libro VII; altrimenti è al libro IV.
3. Cfr. oltre i capp. 6-10.
4. Il rinvio è probabilmente a V, 12.

geometria, dove diciamo che una cosa è o non è potenza di un'altra perché è o non è in una certa relazione con essa. I significati di potenza che si riconducono alla medesima specie sono tutti principi, e si dicono potenza in relazione ad un unico significato primo di potenza, che è quello di «principio di mutamento in un'altra cosa o nella stessa cosa in quanto è altra». C'è la potenza di subire, come principio di un cambiamento passivo, che sta nella cosa stessa che lo subisce a opera di un'altra cosa o a opera di se stessa in quanto è diversa da sé. È potenza anche l'abito per cui una cosa non può subire un cambiamento verso il peggio e la distruzione, che ha come principio di cambiamento o un'altra cosa o se stessa, in quanto diversa da sé. Infatti in tutte queste definizioni è presente la definizione della potenza nel suo significato principale. A loro volta queste potenze si dicono potenze o perché sono principi in base ai quali si fa o si subisce semplicemente un'azione, o perché sono principi in base ai quali si fa o si subisce bene un'azione; sicché anche nelle definizioni delle potenze intese in questo secondo senso ineriscono in qualche modo le definizioni delle potenze intese nel primo senso.

È dunque evidente che in un certo senso unica è la potenza del fare e del subire: e infatti diciamo che una cosa ha una potenza, sia perché ha essa stessa la potenza di subire qualche cosa, sia perché qualche altra cosa ha la potenza di subire un'azione da parte sua. Ma in un certo senso la potenza di fare e la potenza di subire sono diverse. La potenza di subire sta in ciò che subisce (e ciò che subisce subisce perché ha un qualche principio e perché anche la materia è un principio, e per questo una cosa subisce da una cosa, e un'altra da un'altra, cioè ciò che è grasso è combustibile, ciò che cede può essere compresso, e così via per gli altri casi), quella di agire sta in ciò che agisce, come il caldo e l'arte di costruire, che sono, rispettivamente, in ciò che riscalda e nel costruttore. Per questa ragione le cose che sono unitarie in quanto risultano da un processo di crescita non possono subire nulla ad opera di se stesse, perché sono un'unica cosa e non due cose diverse.

BESSARIONIS CARDINALIS NICENI, ET
PATRIARCHAE CONSTANTINOPOLI
TANI METAPHYSICORVM ARI
STOTELIS XIIII LIBRO-
RVM TRALATIO.



Frontespizio interno dell'edizione aldina del 1516
della traduzione latina di Bessarione della *Metafisica*.

L'impotenza e l'impossibilità sono la privazione contraria alla potenza intesa in questo senso, sicché a ogni potenza corrisponde un'impotenza della medesima cosa e secondo il medesimo aspetto. La privazione si dice in molti sensi, perché si parla di privazione quando non si ha qualcosa, quando non si ha qualcosa che per natura si dovrebbe avere, se non la si ha in generale, o se non la si ha nel momento o nel modo in cui per natura si dovrebbe averla, per esempio se non la si ha completamente, o se non la si ha per nulla. In alcuni casi poi parliamo di privazione quando non si ha per violenza una cosa che per natura si dovrebbe avere.

2. Poiché tali principi risiedono talvolta in esseri inanimati, talvolta in esseri animati, e nell'anima e nella parte dell'anima che possiede la ragione, è chiaro che anche delle potenze alcune saranno irrazionali, altre fornite di ragione. Perciò tutte le arti e le scienze produttive sono potenze, in quanto sono principi di cambiamenti che si operano in altre cose o in chi le possiede, ma in quanto è diverso da sé. E tutte le potenze accompagnate da ragione sono contemporaneamente potenze di effetti contrari, mentre le potenze irrazionali possono esercitare un'unica azione, per esempio ciò che è caldo riscalda soltanto, mentre la scienza medica può procurare la malattia e la salute. La ragione di ciò sta nel fatto che la scienza è discorso, e il medesimo discorso serve a indicare la cosa e la privazione della cosa, ma non allo stesso titolo, e, se in un certo senso si riferisce a entrambe, in un altro senso si riferisce di più a ciò che è. Perciò è necessario anche che tali scienze siano sì scienze dei contrari, ma siano di per sé scienze di uno dei contrari, dell'altro non di per sé: infatti il discorso si riferisce di per sé a uno dei contrari, all'altro in un certo modo, secondo accidente, cioè lo nega, e con la rimozione del termine positivo indica il contrario. Perché il contrario è la privazione prima di una cosa, cioè la sua rimozione. Poiché nella medesima cosa non nascono i contrari, ma la scienza è potenza in quanto possiede il discorso, e l'anima possiede il principio del mo-

vimento, mentre ciò che è salubre produce soltanto salute, ciò che può riscaldare produce soltanto il calore, ciò che può raffreddare produce soltanto il freddo, chi ha la scienza produce entrambi i contrari. Il discorso, infatti, si riferisce a entrambi i termini contrari, anche se non in modo simile, e risiede nell'anima che ha il principio del movimento; essa perciò potrebbe mettere in moto entrambi i contrari, a partire dallo stesso principio, cioè dallo stesso discorso al quale li può collegare. Perciò le cose che sono possibili secondo ragione producono effetti contrari a quelli che sono prodotti dalle cose la cui possibilità non dipende dalla ragione, perché nel caso delle prime gli effetti contrari sono compresi in un unico principio, il discorso.

È anche evidente che alla potenza di far bene una cosa tien dietro la potenza di farla semplicemente, come alla potenza di subir bene una cosa tien dietro la potenza di subirla semplicemente, mentre l'inverso non è sempre vero, perché è necessario che chi fa bene una cosa la faccia anche, mentre non è necessario che chi si limita a fare una cosa la faccia anche bene.

3. Vi sono alcuni i quali, come i Megarici[1], dicono che c'è potenza solo quando c'è atto, e quando non c'è atto non c'è potenza: per esempio dicono che chi non sta costruendo non può costruire, ma che può costruire chi costruisce quando sta costruendo, e altre cose del genere per altri casi.

1. La scuola megarica fu una scuola socratica, fondata da Euclide di Megara scolaro di Socrate. Non siamo informati nei dettagli sulla vicenda di questa scuola e sulle sue dottrine, anche se essa dovette annoverare illustri rappresentanti, che svilupparono argomenti molto sottili, miranti soprattutto a mettere in luce la scarsa attendibilità dei mezzi linguistici comunemente usati. Come osserva Ross (II, 244), la più antica testimonianza su argomentazioni megariche concernenti la possibilità riguarda Diodoro Crono, morto nel 307 a. C. Maier (citato da Ross) parlò di una polemica Aristotele-Diodoro, mentre Ross ritiene che Aristotele e Diodoro polemizzassero entrambi contro pensatori che rendevano tutto possibile, dichiarando che è possibile anche tutto ciò che non è né sarà mai. Invece Aristotele e Diodoro ritengono che non è possibile ciò che non sarà; essi però divergono, perché, secondo Aristotele, Diodoro (supposto che a lui tra i Megarici egli alluda) eliminava del tutto il possibile.

Non è difficile vedere quali conseguenze assurde derivino da ciò. È chiaro che non sarebbe un costruttore chi non costruisce, perché essere un costruttore vuol dire essere capace di costruire, e così per le altre arti. Se è impossibile possedere queste arti senza averle una qualche volta imparate e senza averle poi trattenute, e se è anche impossibile non averle più senza averle perse (o per dimenticanza, o per malattia, o per il processo del tempo, ma non per la distruzione della cosa, ché questa c'è sempre), se quando si smette di esercitare una tecnica, non la si possedesse più, come si è fatto ad acquistarla, quando improvvisamente si è ripreso a costruire una casa? E considerazioni analoghe si possono fare anche per le cose inanimate, perché né il freddo né il caldo, né il dolce e nessuna cosa sensibile in generale esisterà più se non nel momento in cui è sentita; sicché accadrà a costoro di dover ripetere lo stesso discorso che faceva Protagora. Ma allora nulla avrà neppure la sensazione, se non nel momento in cui si ha la sensazione in atto. Se dunque essere ciechi vuol dire non avere la vista, quando per natura e nel momento in cui per natura si doveva averla, e mentre si è ancora in vita, le stesse persone saranno più volte cieche durante un unico giorno e più volte mute. Inoltre, se ciò che è privo di potenza è impossibile, sarà impossibile che ciò che non sta divenendo divenga, ma dirà il falso chi dirà che è o sarà ciò che è impossibile che divenga, dal momento che «impossibile» significa ciò di cui è falso dire che è o sarà: perciò questi ragionamenti eliminano anche il movimento e il divenire. Chi è in piedi starà sempre in piedi, e chi è seduto starà sempre seduto, dal momento che non potrà alzarsi, se sta seduto, perché sarebbe impossibile che si alzasse chi non può alzarsi.

Se dunque non si possono fare questi ragionamenti, è evidente che potenza e atto sono cose diverse. Quei ragionamenti identificano potenza e atto e perciò cercano di eliminare una differenza non piccola. Ma allora potrà darsi che una cosa sia possibile e nello stesso tempo non sia, e che sia pur potendo non essere, e qualcosa di simile potrà accadere anche per gli altri predicati, cioè ci sarà qualcosa che può

camminare e non cammina, e qualcosa che cammina pur potendo non camminare. È allora possibile ciò cui non accadrà nulla di impossibile se diventerà in atto ciò di cui si dice che ha la potenza. Intendo dire per esempio questo. Se è possibile star seduti e può accadere di star seduti, quando ci si metterà a sedere, non accadrà nulla di impossibile; e considerazioni simili si possono fare per l'esser mosso, il muovere, lo stare, l'esser stato, l'essere, il divenire, il non essere, il non divenire.

Il nome «atto», che si connette all'attualità[1], deriva soprattutto dai movimenti, e si è esteso anche alle altre cose. L'atto sembra essere soprattutto movimento, perciò alle cose che non ci sono non si attribuisce la capacità di muoversi, ma a esse si riferiscono altri predicati, per esempio si dice che le cose che non ci sono sono pensabili o desiderabili, mentre non si dice che esse sono in movimento, e questo perché, senza essere in atto, sarebbero in atto. Delle cose che non ci sono alcune sono in potenza, ma non esistono, perché non sono in atto.

4. Se ciò che abbiamo detto è il possibile o ciò che il possibile presuppone, è evidente che non può esser vero che una cosa è possibile, ma non sarà, perché a questo modo non si vede come ci potrebbero essere cose impossibili. È il caso di chi, non tenendo conto dell'impossibile, dicesse che è sì possibile trovare una misura comune alla diagonale e al lato, ma essa non sarà mai trovata, perché nulla impedisce che ciò che è possibile che sia o che divenga non sia o ora o in futuro. Ma in base a ciò che è stato posto, se anche supponiamo che sia o divenga ciò che non è, ma è possibile, questo è necessario, che non ci sia nulla di impossibile: e in questo caso ci sarebbe, l'impossibile, dal momento che trovare quella misura è impossibile. Infatti non sono la medesima cosa il falso e l'impossibile: per esempio che

1. Qui Aristotele distingue atto (ἐνέργεια) da attualità (ἐντελέχεια): il primo parrebbe connettersi al movimento e alla funzione, il secondo allo stato e all'azione. In realtà Aristotele perloppiù usa i due termini come sinonimi.

tu stia in piedi ora è falso, ma non è impossibile. Ed è chiaro anche che, se, essendoci *A*, è necessario che ci sia *B*, se è possibile che ci sia *A*, è necessario che anche *B* sia possibile; se infatti non fosse necessario che fosse possibile, nulla impedirebbe che non fosse possibile. Sia *A* possibile. Pertanto, quando *A* è possibile che sia, se si pone *A*, s'era detto che non accade nulla di impossibile; allora *B* è necessario che sia. Ma si era supposto che *B* fosse impossibile; sia pure impossibile. Se è impossibile che *B* sia, necessariamente sarà impossibile anche che ci sia *A*. Ma si era supposto che il primo membro fosse impossibile; lo sarà dunque anche il secondo. Ma se *A* fosse possibile, lo sarebbe anche *B*, se essi stanno in rapporto tale, che, essendoci *A*, è necessario che ci sia *B*. Se dunque i termini *A* e *B* hanno tra loro la relazione che abbiamo detto, ma *B* non è possibile nel modo che abbiamo detto, allora neppure *A* e *B* staranno tra loro come abbiamo posto. E se, essendo *A* possibile, è necessario che *B* sia possibile, se c'è *A*, è necessario che ci sia anche *B*. Che *B* sia necessariamente possibile, se *A* è possibile, significa questo, che se *A* esiste, quando e come è possibile che esista, è necessario che anche *B* esista in quel momento e in quel modo.

5. Tra tutte le potenze alcune sono congenite, come i sensi, altre invece si hanno per abitudine, come la potenza di suonare il flauto, altre perché si sono imparate, come la potenza costituita dal possesso delle arti. Le potenze che consistono in un'abitudine o nell'uso della ragione richiedono un esercizio preliminare, mentre ciò non è necessario per le altre e per le potenze passive.

Ciò che ha potenza ha sempre la potenza di qualche cosa determinata, in un certo tempo, in una certa condizione 1048 a, 1
e secondo tutte le altre determinazioni che necessariamente si devono aggiungere per distinguerlo; inoltre, alcune cose possono provocare il movimento secondo ragione, e le potenze di queste cose sono con ragione, mentre altre cose sono irrazionali, e le loro potenze sono irrazionali. Ora, necessariamente, le potenze razionali sono in esseri forniti

di anima, mentre quelle irrazionali sono sia in esseri forniti di anima sia in quelli che non ne sono forniti. Nel caso delle potenze irrazionali, quando ciò che agisce e ciò che patisce si incontrano nei modi adatti alla loro possibilità, necessariamente da un parte si produce, dall'altra si subisce qualcosa, mentre ciò non è necessario per le potenze razionali.

Le potenze irrazionali producono ciascuna un solo effetto mentre quelle razionali possono produrre gli effetti contrari, sicché, se producessero necessariamente, produrrebbero insieme le cose contrarie. Ma questo è impossibile, sicché è necessario che ci sia qualche altra cosa che decide, e intendo con questo l'appetito e la scelta. Se tra due cose si tende a una in maniera prevalente, la si farà quando si presenta nei modi richiesti affinché sia possibile e quando ciò che deve subire l'azione è a portata di mano: perciò è necessario che chi ha una potenza secondo ragione, faccia ciò cui tende, quando tende a ciò di cui possiede la potenza e secondo i modi in cui la possiede; e ne possiede la potenza quando esiste il termine che deve subire la sua azione ed esiste in un certo modo determinato. Se queste condizioni non si verificano, non avrà la potenza di agire. Non aggiunge nulla mettere nelle definizioni anche l'espressione «se nulla di esterno lo impedisce», perché ciò che ha la potenza ce l'ha nella misura in cui è potenza di fare, e lo è non in assoluto, bensì in determinate condizioni, nelle quali è già compresa anche l'esclusione delle circostanze esterne che fungono da impedimento, perché esse sono eliminate da alcuni dei termini presenti nel modo in cui la si determina. Perciò non si potranno fare due cose o cose contrarie, neppure se si vogliono o si desiderano entrambe contemporaneamente. Infatti non in questo senso si ha la potenza dei contrari, né questa è la potenza di fare i contrari insieme, perché si fanno le cose che si ha la possibilità di fare, ma nel modo in cui se ne ha la possibilità.

6. Poiché abbiamo parlato[1] della potenza che si definisce sulla base del movimento, determiniamo ora che cos è

1. Nei cinque capitoli precedenti di questo libro.

e qual è l'atto. Risulterà anche chiaro, facendo le dovute distinzioni, che parliamo di potenza non soltanto a proposito di ciò che per natura muove qualcos'altro o è mosso da qualcos'altro, o in assoluto o secondo un modo determinato, ma anche, in un altro senso; e proprio per questo abbiamo intrapreso questa ricerca cominciando dall'esame del primo significato.

L'atto è l'esserci di una cosa, ma non nel modo in cui diciamo che essa è in potenza: diciamo che è in potenza, per esempio, la figura di Ermete nel legno, la metà nel tutto, perché potrebbero essere tratti fuori, chi ha la scienza, anche mentre non la esercita, se è capace di esercitarla; mentre diciamo in atto la figura di Ermete, la metà che è stata staccata dal tutto, e la scienza effettivamente esercitata. Ciò che intendiamo dire risulta chiaro con un'induzione sui casi individuali, e del resto non bisogna cercare la definizione di ogni cosa, ma bisogna anche cogliere le cose mediante analogia: chi costruisce sta a chi è capace di costruire, come chi è sveglio sta a chi dorme, chi guarda sta a chi chiude gli occhi pur avendoli, ciò che è ricavato dalla materia sta alla materia, e come ciò che è modellato sta a ciò che non lo è. In questi passaggi un membro è l'atto, che sussiste separato[1], l'altro è la potenza. L'essere in atto non si dice di tutte le cose allo stesso modo, ma piuttosto per analogia: come una cosa è in una certa cosa o in relazione a una certa cosa, così un'altra cosa è in un'altra cosa o in relazione a un'altra: alcuni atti sono come il movimento rispetto alla potenza, altri come la sostanza rispetto a una materia.

Ma si dice che l'infinito, il vuoto e tutte le altre cose di questo genere sono in potenza e in atto in un senso diverso da quello in cui si dice che lo sono molte delle cose che esistono, per esempio lo si dice in un senso diverso da quello in cui queste espressioni si usano per chi vede, cammina, e per ciò che è visto. Su queste cose si possono fare talvolta discorsi veri parlando anche in assoluto, senza distinguere tra potenza e atto, e infatti si dice che una cosa si vede o

1. Seguo Jaeger che supplisce ἡ ἐνέργεια ⟨ἡ⟩ ἀφωρισμένη (1048 b, 5).

perché è effettivamente vista o perché può essere vista. Ma l'infinito non esiste in potenza nel senso che, passando in atto, avrebbe un'esistenza separata, bensì esiste in potenza soltanto per la conoscenza. Infatti che la divisione non finisca mai, conferisce un'esistenza potenziale a questa attività, ma non un'esistenza separata all'infinito.

Nessuna[1] delle azioni che hanno un limite costituisce un fine, ma ciascuna di esse è mezzo per il raggiungimento di un fine; prendiamo il dimagrire o il dimagrimento: orbene fino a che il corpo dimagrisce, esso è in movimento, perché non c'è ancora lo scopo per il quale avviene il movimento. Perciò questa non è un'azione, o almeno non è un'azione completa, dal momento che non è un fine; ma il movimento nel quale inerisce il fine è anche azione. Per esempio contemporaneamente si vede e si è visto, si capisce e si è capito, si pensa e si è pensato; ma non si può dire che contemporaneamente si impara e si è imparato, né che contemporaneamente si guarisce e si è guariti. Si vive bene e si è vissuti bene contemporaneamente, si è felici e si è diventati felici contemporaneamente; se non fosse così, questa azione dovrebbe in un certo momento interrompersi, come per esempio il dimagrimento si interrompe quando si è diventati magri. Ma di fatto non avviene così, perché si vive e si è vissuto. In un caso bisogna parlare di movimenti, nell'altro caso di atti. Ogni movimento è incompleto, come il dimagrire, l'imparare, il camminare, il costruire: questi sono movimenti e sono incompleti. E infatti non diciamo che chi cammina ha insieme anche camminato, chi costruisce ha costruito, ciò che diviene è divenuto o ciò che è mosso è stato mosso: son cose diverse[2]. Ma la stessa cosa ha visto e insieme vede, pensa e ha pensato. In questo caso

1. Il tratto di qui fino alla fine del capitolo ('Επεὶ ... κίνησιν, 1048 b, 18-35) è omesso da Π ed è commentato solo nel cod. F di Alessandro. Di solito tuttavia il passo è ritenuto aristotelico, e Jaeger lo considera un'aggiunta posteriore, ma di attendibile derivazione aristotelica.

2. Si tratta di un passo difficile anche se la tradizione ms. è concorde. Da Bonitz a Christ sono stati tentati vari interventi. Mentre Ross accetta il testo tràdito, Jaeger, che seguo, espunge [καὶ κινεῖ καὶ κεκίνηκεν] (1048 b, 33) come var. lect. entrate dal margine nel testo.

parliamo di atto, in quello di movimento. In base a queste considerazioni e a considerazioni come queste sia dunque chiaro per noi che cos'è e qual è l'essere in atto.

7. Bisogna distinguere quando una cosa è in potenza e quando non lo è, perché non in qualunque momento una cosa è in potenza. Per esempio, la terra è uomo in potenza? 1049 a, 1
Oppure no, ma lo è piuttosto quando è già diventata seme e forse neppure allora? È un caso come il seguente: non qualunque cosa può essere guarita né dalla scienza medica né dal caso, ma c'è qualcosa che può essere guarito, e questo è ciò che è sano in potenza.

Ciò che distingue le cose che dipendono dal pensiero nel passaggio dalla potenza all'atto è che il processo avviene se qualcuno l'ha voluto e se nessuno dei fattori esterni lo impedisce; ma in ciò che subisce l'azione, in chi guarisce, nel caso sopra menzionato, non ci deve essere nessun impedimento interno. In modo simile si dice che anche una casa è in potenza: cioè se nulla di ciò che appartiene alla materia, che è poi la casa in potenza, impedisce che la casa sorga, e se non c'è nulla che dev'esser aggiunto, o sottratto, o cambiato, quella materia è una casa in potenza. E la stessa cosa vale anche per tutti i casi nei quali il principio della generazione è esterno.

Le cose che hanno in se stesse il principio di generazione sono in potenza tutte le cose che diventeranno attraverso se stesse se nessuno dei fattori esterni lo impedisce; per esempio il seme non è ancora l'uomo in potenza in questo senso, perché deve cadere in qualcos'altro e mutarsi, ma, quando, ad opera del principio che ha in se stesso, ha realizzato queste condizioni, diciamo che è uomo in potenza: nello stadio precedente ha bisogno di un principio diverso da sé, così come la terra non è ancora la statua in potenza, perché deve prima trasformarsi in bronzo.

Quando diciamo non che una cosa è qualcosa di particolare, ma è fatta di una certa cosa (per esempio, a proposito di una cassetta, diciamo, non che è legno, ma che è di legno, del legno diciamo non che è terra, ma che è di terra,

e la stessa cosa si può ripetere della terra, se questa, in modo simile, non è qualcos'altro, ma è fatta di qualche cosa), sembra che sempre ciò di cui qualcosa è fatto sia propriamente in potenza ciò che vien dopo. Per esempio la cassetta non è di terra né è terra, ma è di legno: questo infatti è in potenza cassetta e costituisce la materia della cassetta, il legno in assoluto della cassetta in assoluto, un legno particolare di una cassetta particolare. Se c'è qualche cosa di primo del quale non si dice più che è fatto di qualche altra cosa, questo costituisce la materia prima. Per esempio, se la terra è fatta di aria, e l'aria non è fuoco ma è fatta di fuoco, il fuoco è la materia prima e non è qualche cosa di particolare determinato. Ciò di cui una cosa si dice e il soggetto possono essere o non essere una qualche cosa particolare determinata. Per esempio il soggetto delle proprietà è l'uomo, il corpo e l'anima; prendiamo come proprietà l'essere musico e l'essere bianco. Quando un uomo ha appreso la musica si dice che quell'uomo è diventato non la musica ma musico, così come si dice non che un uomo è bianchezza, ma bianco, e non che è camminata o movimento, ma che cammina o si muove, proprio nel senso in cui si dice che una cosa è fatta di un'altra. Quando le cose dunque stanno così, il soggetto ultimo è una sostanza. Ma quando le cose non stanno così, perché ciò che è predicato è una forma determinata e una cosa particolare determinata, il soggetto ultimo è materia e sostanza materiale. E giustamente accade che si dica che una cosa è fatta di un'altra sia secondo la
1049 b, 1 materia sia secondo le proprietà: perché sia la materia sia le proprietà sono indefinite. Si è detto dunque quando bisogna dire che una cosa è in potenza e quando no.

8. Abbiamo già stabilito[1] in quanti sensi si dice che una cosa è anteriore a un'altra; è evidente che l'atto è anteriore alla potenza. E intendo dire che l'atto viene prima non solo della potenza in senso definito, quella che viene intesa come principio del mutamento in un'altra

1. V, 11.

cosa o nella cosa stessa, in quanto diversa da sé, ma in generale viene prima di ogni principio di movimento o di stasi. E anche la natura appartiene allo stesso genere della potenza, ed è principio di movimento, ma non in qualcos'altro, bensì nella cosa stessa e proprio in quanto è quello che è.

L'atto precede ogni potenza intesa in questo modo, sia dal punto di vista della definizione, sia dal punto di vista della sostanza; dal punto di vista cronologico in un certo senso l'atto viene prima della potenza, in un altro no. È chiaro che l'atto precede la potenza dal punto di vista della definizione, perché ciò che è potenza in senso primario è potenza proprio perché può essere in atto, per esempio intendo dire che è un costruttore in potenza chi può costruire, e che ci vede chi ha la possibilità di vedere, e che è visibile ciò che può essere visto; e lo stesso discorso vale anche per gli altri casi, sicché è necessario che la definizione dell'atto preceda la definizione[1] della potenza, e che la conoscenza dell'atto preceda la conoscenza della potenza.

Ciò che è in atto deve precedere cronologicamente ciò che è in potenza, nel senso che prima della cosa in potenza c'è una cosa in atto identica alla cosa in potenza, per specie, ma non per numero. Intendo dire questo, che se un uomo, il frumento, uno che vede sono già in atto, queste cose debbono essere precedute nel tempo dalla materia, dal seme, da ciò che può essere visto che sono così in potenza, ma non ancora in atto, uomo, frumento e vedente. Ma prima di esse nel tempo ci sono altre cose in atto, dalle quali le prime sono derivate, perché sempre ciò che è in atto deriva da ciò che è in potenza per l'intervento di qualcosa che è già in atto, per esempio l'uomo deriva dall'uomo, il musico dal musico, perché c'è sempre qualcosa di primo che muove, e ciò che muove è già in atto. Parlando della sostanza[2] si è detto che tutto ciò che diviene diviene qualche cosa, a partire da qualche cosa e per opera di qualcosa, e che

1. Seguo Jaeger che, sulla base di Al., propone ὥστ' ἀνάγκη τὸν λόγον <τοῦ λόγου> προϋπάρχειν (1049 b, 17).
2. VII, 7, 8.

questo è identico per specie a ciò che diviene. Perciò sembra anche impossibile che ci sia un costruttore che non abbia costruito nulla, o un suonatore che non abbia mai suonato, perché chi impara a suonare impara a suonare appunto suonando, e qualcosa di simile avviene anche negli altri casi. Di qui è nato il sofisma per il quale si dovrebbe fare ciò di cui c'è scienza pur non avendola ancora, perché chi impara non possiede la scienza. Ma come di ciò che diviene qualcosa è già divenuto, e di ciò che è mosso in tutto il suo complesso qualcosa è già stato mosso, come risulta nel trattato intorno al movimento[1], anche chi impara deve forse necessariamente avere qualcosa della scienza che impara. Ma allora anche a questo modo è chiaro che l'atto è anteriore alla potenza anche secondo il divenire e secondo il tempo.

Ma l'atto precede la potenza anche dal punto di vista della sostanza, in primo luogo perché le cose che vengono ultime nella generazione sono le prime nella forma e nella sostanza, per esempio l'uomo viene prima del fanciullo e l'essere umano viene prima del seme, dal momento che l'uomo e l'essere umano hanno già la forma, mentre il fanciullo e il seme non ce l'hanno. In secondo luogo perché tutto ciò che diviene procede verso un principio e verso un fine, e lo scopo è principio, e il divenire ha per scopo un fine;

1. Aristotele rinvia alla *Fisica* (VI, 6), dove ha mostrato che in base all'infinita divisibilità del continuo temporale si deve dire, di ogni cosa che si muove o che muta, che si è già mossa e che è già mutata, e anche, di ogni cosa che diviene, che è già divenuta: infatti ogni processo dinamico avviene in un tempo continuo, che può sempre essere diviso in parti, in ciascuna delle quali il processo in questione deve avvenire. Ora è sempre possibile dividere un intervallo qualsiasi di tempo in parti successive, sicché per breve che sia il tempo nel quale avviene un processo dinamico, e quale che sia la parte di esso che si considera presente, è sempre possibile distinguere in esso una parte anteriore al presente. Anche in quella parte deve esserci il processo che dura per tutto il tempo che si era supposto; dunque in qualsiasi momento un processo dinamico si consideri, c'è sempre un momento precedente, nel quale esso è già avvenuto. Per evitare, perciò, una delle obbiezioni al moto sulla base del continuo temporale, non resta che ammettere che ogni movimento o cambiamento è già sempre in parte avvenuto. La stessa risposta si può dare a chi obbietta che, se si ammette che la scienza s'impara, bisogna ammettere che si fa ciò di cui c'è scienza pur senza avere la scienza, perché imparare significa appunto fare ciò di cui c'è scienza quando non la si possiede ancora. Anche qui la risposta è che chi impara ha già qualcosa della scienza che impara.

l'atto è fine, e proprio per l'atto si ha la potenza. Infatti gli animali non vedono per avere la vista, ma hanno la vista per vedere, e analogamente si esercita l'arte costruttiva per costruire, e l'attività teoretica per contemplare, ma contemplano per avere l'attività contemplativa solo quelli che si esercitano; e questi in realtà contemplano solo in questo modo particolare, o perché non ne hanno bisogno. Inoltre la materia esiste in potenza perché può arrivare alla forma; ma quando è in atto allora essa è nella forma. Qualcosa di simile accade anche negli altri casi e anche per le cose il cui fine è movimento. Perciò la natura si comporta come gli insegnanti, che credono di aver raggiunto il fine quando possono mostrare lo scolaro all'opera. Altrimenti, come per l'Ermete di Pausone[1], non si capirebbe se la scienza sta dentro o fuori gli scolari. L'attività è fine e l'atto è l'attività, perciò anche il nome dell'atto deriva appunto dall'attività e si riferisce all'attualità[2]. Poiché per alcune cose tutto culmina nell'uso (come nel caso della vista e in questo caso non nasce nient'altro di diverso, oltre la vista stessa, a opera della vista), in altri casi nasce qualcosa di distinto dall'attività (come nel caso dell'arte costruttiva, nella quale nasce la casa che è distinta dalla costruzione), tuttavia, ciononondimeno, in un caso l'atto è fine, nell'altro l'atto è fine più della potenza, perché la costruzione sta in ciò che è costruito, e si sviluppano contemporaneamente l'atto del costruire e la casa. Quando ciò che diviene è qualcosa di distinto che sta al di là del-

1. Ps. Alessandro (588, 27-589, 6) racconta che Pausone avrebbe scolpito un'immagine di Ermete, ma in modo tale che non si capiva se essa fosse dentro o fuori della pietra nella quale era scolpita: infatti la pietra era così liscia che non sembrava che la figura fosse scolpita sulla sua superficie, ma neppure erano visibili segni dai quali arguire che la figura scolpita era stata posta dentro la pietra liscia. Sulla storia dello ps. Alessandro sono stati sollevati dubbi, perché Pausone era un pittore e non uno scultore (Schwegler, IV, 180-181). Ross (II, 263-264) pensa che si tratti piuttosto di una pittura ad effetto, nel senso che poteva ritrarre un Ermete in rilievo ma, essendo appunto una pittura, la superficie era liscia e uniforme.

2. Aristotele connette i termini «attività» (ἔργον), «atto» (ἐνέργεια) e «attualità» (ἐντελέχεια). L'ἔργον è il fine, e da ἔργον deriva ἐνέργεια che è l'atto dell'ἔργον; ἐνέργεια poi è sinonimo con ἐντελέχεια che è la realizzazione dell'atto e la permanenza in esso.

l'uso, l'atto risiede in ciò che viene prodotto, per esempio l'atto del costruire risiede in ciò che è costruito, l'atto del tessere in ciò che è tessuto, e qualcosa di simile avviene negli altri casi, e in generale il movimento è in ciò che si muove. Quando non c'è un'opera oltre l'atto, l'atto risiede nelle cose che agiscono, per esempio la visione risiede in chi vede, la contemplazione in chi contempla, la vita nell'anima, e perciò vi risiede anche la felicità, dal momento che questa è una qualità della vita. Perciò è evidente che la sostanza e la forma sono atto. Per questa ragione è evidente che l'atto precede la potenza dal punto di vista della sostanza, e, come abbiamo detto, c'è sempre un atto che cronologicamente precede un altro atto, fino a che si giunge all'atto di quello che in senso primario muove sempre.

Ma l'atto precede la potenza in un senso ancora più pieno. Le cose eterne precedono sempre per la sostanza le cose corruttibili, e non c'è nessuna cosa eterna che sia in potenza. La ragione è questa: ogni potenza è contemporaneamente potenza di due cose contraddittorie, perché, mentre ciò che non può esistere non potrebbe mai essere presente in nessun soggetto, tutto ciò che è possibile può non essere in atto. Ciò che può essere, dunque, può essere e non essere, e perciò la stessa cosa può essere e non essere. Ciò che è possibile che non sia può non essere, e ciò che può non essere è corruttibile, o in assoluto o nel senso che lo è proprio questo di cui si dice che può non essere, cioè secondo il luogo, o secondo la quantità, o secondo la qualità; quando si dice in assoluto si intende dire secondo la sostanza. Perciò nessuna delle cose che sono incorruttibili in senso assoluto è in potenza in senso assoluto, sebbene nulla impedisca che sia in potenza in senso relativo, per esempio secondo la qualità o secondo il luogo. Dunque tutte le cose incorruttibili sono in atto.

Non sono in potenza neppure le cose che sono necessariamente, anzi queste sono anteriori a tutte le altre, perché, se non ci fossero, non ci sarebbe nulla.

Né è in potenza il movimento, se c'è un movimento eterno; e, se c'è qualcosa di eterno che è mosso, questo

non può essere qualcosa di mosso in potenza, se non da un punto a un altro, perché nulla impedisce che ci sia una materia per questo movimento. Perciò il sole, gli astri e tutto il cielo sono sempre in atto, e non bisogna temere che si fermino mai, proprio ciò che temono i naturalisti[1]. Né si stancano correndo così, perché il loro movimento non è connesso con la potenza di due alternative contraddittorie come avviene per le cose corruttibili, e perciò non è faticoso mantenere la continuità del movimento, ché la fatica deriva dal fatto che la sostanza è materia e potenza, non atto.

Le cose incorruttibili vengono imitate anche dalle cose che cambiano come la terra e il fuoco. E infatti anche queste sono sempre in atto, perché anch'esse hanno di per sé e in se stesse il movimento. Le altre potenze, in base a ciò che abbiamo stabilito, sono tutte potenze di esiti contraddittori, perché ciò che può muovere in un modo può muovere anche nell'altro: lo sono almeno le potenze razionali[2], ma anche le potenze irrazionali saranno anch'esse, ciascuna, potenza di esiti contraddittori, secondo che sono presenti o sono assenti.

Se ci sono nature o sostanze quali sarebbero le idee secondo quelli che sviluppano le loro dottrine facendo considerazioni sulle definizioni[3], ci sarà qualcosa che è molto più scienza che la scienza in sé e qualcosa che è molto più

1. Ps. Alessandro vede un'allusione a Empedocle e alla sua scuola (592, 31-32). Il rinvio dello ps. Alessandro può trovare riscontro nel *De coelo* (II, 1, 284 a, 24), dove Aristotele dice come Empedocle cerca di spiegare il modo in cui il mondo si regge, quasi che avesse in sé la possibilità di distruggersi; tanto che Aristotele paragona la dottrina di Empedocle al mito di Atlante.

2. Seguo Jaeger che mette in parentesi τὸ ... ᾠδί (1050 b, 32) e legge ὅσαι anziché ὅσα (33).

3. Per Aristotele una delle fonti della teoria delle idee è l'isolamento di predicati riferiti a più cose. Ma, secondo Aristotele, a questo modo le idee corrispondono alle potenze delle cose, perché servono proprio a generalizzare là dove non c'è realtà in atto, sicché, dal punto di vista della teoria aristotelica di potenza-atto, le cose, che sono in atto, dovrebbero precedere le idee, cioè la scienza in atto nell'uomo dovrebbe essere scienza più della scienza in sé e il movimento delle cose dovrebbe essere più reale del movimento in sé; il che è contrario al principio della teoria delle idee, in base al quale le cose derivano dalle idee.

1051 a, 1 movimento che il movimento in sé: queste altre cose piuttosto sono atti, mentre scienza in sé e movimento in sé dovrebbero essere loro potenze.

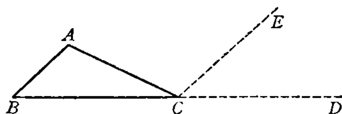
È dunque evidente che l'atto precede la potenza e ogni principio di cambiamento.

9. Dalle considerazioni che seguono risulta chiaramente che l'atto è migliore e vale di più della potenza buona. Quando si dice che una cosa è in potenza s'intende che, pur rimanendo la stessa, può essere due cose contrarie, per esempio la stessa cosa della quale si dice che può esser sana, può esser malata, e contemporaneamente: infatti la medesima potenza è potenza dell'essere sano e dell'essere malato, dello star fermo e del muoversi, del costruire e dell'abbattere, dell'essere costruito e dell'essere in frantumi. Le possibilità dei contrari coesistono, dunque, ma è impossibile che i contrari esistano contemporaneamente, ed è impossibile che ci siano atti contrari contemporaneamente, come per esempio l'esser sano e l'essere ammalato. Ma, allora, necessariamente, uno di questi deve essere quello buono, mentre l'essere in potenza è possibilità allo stesso titolo di entrambi o di nessuno dei due. Perciò l'atto è migliore. E nelle cose cattive necessariamente il fine e l'atto sono peggiori della potenza, perché la potenza, pur rimanendo la stessa, è potenza di entrambi i contrari. È dunque evidente che non c'è male al di là delle cose, perché il male è per natura posteriore alla potenza. Pertanto nelle cose originarie e eterne non c'è nulla di male e non c'è nessun errore, né nulla che sia distrutto, perché la distruzione è uno dei mali.

Mediante un atto e precisamente un atto di divisione, si scoprono anche i procedimenti dimostrativi della geometria. Se le figure sussistessero divise, le prove sarebbero evidenti, mentre invece le figure che servono da prova esistono solo in potenza prima della divisione. Perché la somma degli angoli di un triangolo è due retti? Perché gli angoli che stanno intorno a un punto sono uguali a due retti. Se fosse già segnata la linea parallela a un lato,

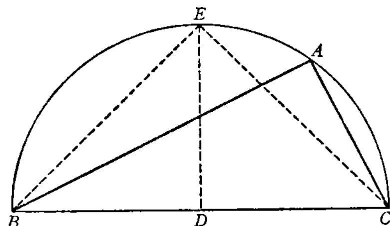
a chi guarda la figura la cosa risulterebbe subito evidente[1]. Perché un angolo in un semicerchio è sempre un angolo retto? Se ci sono tre segmenti uguali (i due di base e quello che viene tirato dal mezzo perpendicolarmente), e se uno guarda la figura conoscendo il primo teorema, gli risulta chiaramente il perché[2]. Perciò è evidente che si trovano

1. Ross (II, 269-70) ha ricostruito questo esempio geometrico sulla base della proposizione I, 32 di Euclide. Il presupposto invocato da Aristotele è che un angolo i cui lati stiano sulla stessa retta è uguale a due angoli retti. Ciò posto, per dimostrare che la somma degli angoli interni di un triangolo è uguale a due retti, basta tirare la parallela a un lato del triangolo, passante per il vertice opposto. Infatti, dato il triangolo ABC, si tracci la parallela CE al lato AB attraverso il vertice C. Per i teoremi



relativi agli angoli formati da due parallele tagliate da una trasversale si avranno le uguaglianze $C\widehat{A}B = A\widehat{C}E$ e $A\widehat{B}C = E\widehat{C}D$. Allora $B\widehat{C}A + C\widehat{A}B + A\widehat{B}C = B\widehat{C}A + A\widehat{C}E + E\widehat{C}D$, dove il secondo membro è uguale a $B\widehat{C}A + A\widehat{C}D$, che sono due angoli la cui somma è costituita da un angolo che ha i lati sulla stessa retta, e che perciò è uguale a due retti. Ross (270) sostiene che Aristotele doveva avere in mente una dimostrazione della proposizione in questione uguale a quella che ci ha trasmesso Euclide. Aristotele, quando parla delle linee supplementari che bisogna tracciare, menziona solo la CE e non parla della CD; ora negli *Elementi* questo teorema viene dopo un altro per dimostrare il quale è già stata tracciata la linea CD, che viene appunto presupposta.

2. Secondo Ross (II, 270-271) questo esempio corrisponde alla proposizione III, 31 di Euclide. Sia l'angolo $B\widehat{A}C$ iscritto in un semicerchio di centro D. Bisogna tracciare la perpendicolare a BC nel centro D, si



avrà allora $DE = DB = DC$, in quanto i tre segmenti sono raggi dello stesso cerchio. Ma allora i triangoli BDE e CDE saranno isosceli, e perciò si avranno le uguaglianze tra angoli $D\widehat{E}B = D\widehat{B}E$ e $D\widehat{E}C = D\widehat{C}E$. Som-

le figure in potenza portandole all'atto; e la ragione di ciò sta nel fatto che il pensiero è atto, sicché la potenza deriva dall'atto, e per questo si conosce producendo (e infatti l'atto, inteso come entità numericamente distinta da altre, è posteriore alla potenza nel processo generativo[1]).

10. L'essere e il non-essere si dicono o secondo le figure delle categorie, o secondo la potenza o l'atto (o i loro contrari) di queste, o secondo il vero o il falso. Questi, riferiti alle cose, consistono nello stare insieme o nell'essere separate, sicché è nel vero chi crede che siano separate le cose separate e che stiano insieme le cose che stanno insieme, mentre è nel falso chi ha una posizione contraria alle cose. Ma allora quando c'è, o non c'è, ciò che si dice vero o falso? Questo bisogna appunto indagare, che cosa intendiamo dire quando parliamo del vero e del falso. Infatti non perché noi crediamo, essendo nel vero, che tu sei bianco, tu sei bianco, ma perché tu sei bianco, noi diciamo la verità, dicendo che sei bianco. Se alcune cose stanno sempre insieme e non possono essere separate, mentre altre sono sempre separate e non possono mai stare insieme, e altre cose ancora

mando membro a membro si ha $D\widehat{E}B + D\widehat{E}C = D\widehat{B}E + D\widehat{C}E$. Il primo membro di questa uguaglianza è l'angolo $B\widehat{E}C$ e il secondo membro è la somma degli angoli $C\widehat{B}E$ e $B\widehat{C}E$ che sono gli angoli alla base del triangolo BEC. Perciò $B\widehat{E}C = C\widehat{B}E + B\widehat{C}E$ e $B\widehat{E}C + C\widehat{B}E + B\widehat{C}E = 2$ angoli retti (per il teorema di cui alla nota prec.). Poiché $B\widehat{E}C = C\widehat{B}E + B\widehat{C}E$, come sopra è stato stabilito, $B\widehat{E}C$ è un angolo retto. Per III, 21 di Euclide $B\widehat{A}C = B\widehat{E}C$, e perciò $B\widehat{A}C$ è un angolo retto. In realtà, come osserva Ross (271), la dimostrazione di Aristotele non è esattamente quella di Euclide, perché Euclide non usa il triangolo BEC, cioè non suppone che DE sia perpendicolare a BC; inoltre Aristotele si limita ad accennare la dimostrazione per il caso di DE perpendicolare a BC, e non si preoccupa di generalizzare per ogni angolo iscritto in un semicerchio.

1. Aristotele vuol sottolineare che nella conoscenza l'atto precede la potenza e la potenza dipende da un atto, perché la figure che sono presenti in potenza in una figura geometrica possono passare in atto solo grazie all'attività del pensiero, e in questo senso esse sono prodotte e la conoscenza tien dietro alla produzione. Ma nella produzione di una cosa particolare determinata (cioè di una figura geometrica particolare determinata) l'atto del prodotto, come entità individuale numericamente distinta da altre entità, segue la potenza. Perciò ogni potenzialità conoscitiva presuppone l'atto del pensiero che porta in atto le entità potenzialmente presenti, ma ogni prodotto individuale del pensiero presuppone la presenza della corrispondente potenza nell'oggetto

possono stare insieme o essere separate, l'essere sarà, in un caso lo stare insieme e l'essere un'unica cosa, mentre il non-essere sarà il non stare insieme e essere più cose. Pertanto, per le cose che possono essere in un modo o nell'altro, la medesima opinione e il medesimo discorso diventano falsi e veri, e possono talvolta essere veri, talvolta essere falsi. Per le cose che non possono essere altrimenti da come sono, il discorso non è talvolta vero e talvolta falso, ma sempre le medesime cose sono vere e false.

Per le cose che non sono composte, che cos'è l'essere o il non-essere e il vero e il falso? Infatti non può trattarsi dello stare insieme, in modo che ci sia l'essere quando le cose stanno insieme, il non-essere invece quando sono separate, come quando si afferma il bianco del legno o che la diagonale è incommensurabile: perciò neppure il vero e il falso si comporteranno come si comportano nelle cose che abbiamo sopra citato. Ma come il vero non è più la stessa cosa, così non è più la stessa cosa l'essere, ma il vero o falso è il toccare e il profferire il vero (e non sono la stessa cosa il pronunciare e l'affermare), mentre l'ignorare è il non toccare. Infatti non è possibile ingannarsi intorno all'essenza se non accidentalmente, così come non è possibile ingannarsi intorno alle sostanze non composte. E tutte sono in atto, non in potenza, perché, se fossero anche in potenza, nascerebbero e perirebbero, mentre l'essere in sé né nasce né perisce, perché, altrimenti, nascerebbe da qualche cosa. Ora, quando si tratta dell'essere di una cosa determinata e in atto, non è possibile ingannarsi sul suo conto, ma è soltanto possibile pensarla oppure no; ma di queste cose si cerca l'essenza, per vedere se sono appunto una cosa siffatta o no.

L'essere come vero, e il non-essere come falso, in un senso, sono, il vero lo stare insieme delle cose, il falso il non stare insieme. Ma in un altro senso consistono nell'essere una cosa che è in un certo modo o che non esiste affatto: il vero è pensare queste cose, il falso non esiste, neppure come errore, ma è soltanto ignoranza, e non come la cecità, perché questa è come l'assenza totale della capacità di intellezione.

È anche evidente che intorno alla cose immobili non è possibile sbagliare in funzione del tempo, se si ritiene che sono immobili: per esempio, se non si crede che il triangolo muti, non si crederà che qualche volta esso ha la somma degli angoli uguali a due retti e qualche volta no, perché altrimenti muterebbe. Ma in questo caso si dice soltanto che qualcosa è, qualche altra no, per esempio, nessun numero dispari è primo, o alcuni numeri dispari lo sono e altri no. Neppur questo però è possibile quando si considera un numero individualmente, perché non si può più credere che ora sia in un modo, ora in un altro, ma si dirà il vero o il falso perché quel numero è sempre allo stesso modo.

LIBRO X

1. Che l'uno si intenda in molti modi è stato detto prima, nel trattato intorno ai termini plurivoci[1]. L'uno dunque si intende in molti modi, ma i modi principali in cui si dice che una cosa è una in senso primario e di per sé, e non per accidente, sono quattro.

È uno tutto ciò che è continuo sia in senso assoluto, sia, specialmente, quello che lo è per natura, e non per contatto né per legame; e in questo caso è uno in maggior grado e in senso più originario ciò il cui movimento è più indivisibile e più semplice.

Ma l'uno appartiene a titolo ancora maggiore a ciò che è una totalità e che ha una forma e una specie, soprattutto se è tale per natura, e non per violenza (come quando è una totalità per opera della colla, di un chiodo o di un legame), cioè quando ha in se stesso la causa per cui è un continuo in questo senso. È in queste condizioni anche ciò che ha un movimento unico e indivisibile nel tempo e nello spazio, sicché è evidente che, se c'è qualcosa che per natura possiede un principio del movimento, che sia il principio primo del movimento primo (intendo dire il movimento circolare) questo è grandezza unitaria in senso primo.

Alcune cose, dunque, sono unitarie in questo senso, cioè perché sono continue o perché sono una totalità; altre cose sono unitarie perché unica è la loro definizione, e queste sono quelle che costituiscono l'oggetto di un unico pensiero,

1. V, 6.

cioè quelle che sono oggetto di un pensiero indivisibile, ed è indivisibile il pensiero di ciò che è indivisibile per specie o per numero.

Ora è numericamente indivisibile ciò che è individuale, mentre è specificamente indivisibile ciò che è indivisibile dal punto di vista della conoscenza e della scienza, sicché l'unità in senso primo sarebbe ciò che causa l'unità delle sostanze. Questi, pertanto sono i modi in cui si intende l'uno: il continuo per natura, la totalità, l'individuale e l'universale; tutte queste cose sono unitarie perché sono indivisibili, alcune perché sono indivisibili secondo il movimento, altre perché lo sono secondo il pensiero o la definizione.

Ma bisogna stare attenti a non assumere che, una volta che si è detto quali sono le cose alle quali si può attribuire l'unità, si sia anche stabilito in che consiste l'essere dell'uno e qual è la sua definizione. L'uno si intende nei modi che abbiamo indicato, e ogni cosa cui appartenga uno di questi modi è unitaria. Ma talvolta l'essere dell'uno consiste nell'esser in uno dei modi che abbiamo detto, talvolta è un'altra cosa che forse anche si avvicina meglio alla definizione del termine « uno », mentre quei modi tengono più conto dell'applicazione[1] dell'unità. Altrettanto dicasi anche per l'elemento e per la causa: altro è parlarne distinguendo quali cose sono elemento e causa e quali no, altro è dare

1. L'espressione τῇ δυνάμει (1052 b, 7) è stata tradizionalmente intesa come « potenza » o « possibilità », come se Aristotele volesse dire che i modi dell'unità sopra considerati costituiscono unità in potenza. Tuttavia è piuttosto sorprendente che Aristotele introduca qui improvvisamente il termine tecnico « potenza » senza averne fatto uso prima e senza riprenderlo in seguito, quando esso è uno degli strumenti caratteristici della filosofia aristotelica. Del resto non si vede come si possa dire che le cose unitarie nei sensi sopra indicati sono in potenza. Bonitz (416) ha osservato che qui δύναμις significa non « potenza » nel senso tecnico aristotelico, ma « possibilità », in quanto le cose che sono unitarie nei sensi suddetti possono ricevere la qualificazione predicativa di « uno », ma non sono collegate *necessariamente* con l'unità, che è invece oggetto specifico delle considerazioni successive. Ross (II, 282) propone la traduzione che abbiamo adottato, e per la quale offre testimonianze nell'uso filosofico-letterario. Il pensiero di Aristotele è chiaro: altro è definire che cosa costituisce l'essere dell'uno, altro stabilire le condizioni alle quali esso può essere predicato di una cosa diversa da sé.

la definizione del loro nome. In un certo senso, il fuoco è un elemento (e forse di per sé lo è anche l'infinito o qualcun'altra di queste cose), ma in un certo senso non lo è, perché non sono la stessa cosa l'essere del fuoco e l'essere dell'elemento, dal momento che il fuoco è elemento in quanto è una certa cosa e una certa natura, mentre il nome di elemento indica qualcosa che è una circostanza accidentale per il fuoco, cioè essere il termine primo dal quale è derivata una cosa che lo contiene. Altrettanto si può dire per ciò che è causa e per ciò che è uno e per tutte le altre cose di questo genere. Perciò anche l'essere dell'uno consiste nell'essere di ciò che è indivisibile, cioè nell'essere di una cosa determinata e propriamente separata dalle altre cose o per la collocazione nello spazio, o per specie, o nel pensiero; oppure consiste anche nell'essere di ciò che è una totalità ed è indivisibile. Ma soprattutto l'essere dell'unità consiste nell'essere della misura primaria di ciascun genere e in modo particolare della quantità, perché di qui sono derivati gli altri significati.

Misura è ciò con cui si conosce la quantità, perché la quantità, in quanto quantità, si conosce o con uno o con un numero, ma ogni numero si conosce con uno, sicché tutto ciò che è quantità si conosce, in quanto è quantità, con l'uno. E il termine primo con cui si conoscono le quantità è l'uno stesso: perciò l'uno è principio del numero in quanto numero.

A partire di qui anche negli altri casi si dice misura il termine primo con cui si conosce ciascuna cosa, e la misura di ciascuna cosa è un'unità, nel senso della lunghezza, della larghezza, della profondità, del peso, della velocità. Nel caso del peso e della velocità, c'è un termine comune per i contrari, e infatti sia il peso che la velocità hanno un doppio significato, perché il peso si dice di ciò che ha un grado qualsiasi di gravità come di ciò che ne ha molta, e si dice che ha velocità tutto ciò che ha movimento come anche ciò che ha eccesso di movimento: e infatti c'è una velocità anche di ciò che è lento, e un peso di ciò che è più leggero. In tutte queste cose è misura e principio qualcosa di uni-

tario e di indivisibile, dal momento che perfino nel caso delle linee si usa come misura una linea lunga un piede, considerata come indivisibile. In ogni campo si cerca come misura qualcosa che sia unico e indivisibile, e deve trattarsi di qualcosa di semplice o per qualità o per quantità. Si ha la misura esatta quando c'è una cosa alla quale sembra che non possa essere sottratto né aggiunto nulla: per questo la più sicura è la misura del numero, dal momento che si pone l'unità come assolutamente indivisibile. Negli altri casi si imita la misura dei numeri: nel caso dello stadio e del talento si può aggiungere o sottrarre qualcosa senza accorgersene, e la cosa capita più con misure grandi che con le più piccole, sicché tutti considerano come misura la prima cosa alla quale è impossibile aggiungere o togliere qualcosa senza accorgersene, e questa viene considerata la misura delle cose umide, delle secche, del peso e della grandezza; e si crede di conoscere la quantità quando si conoscono le cose attraverso questa misura. Anche il movimento si misura con il movimento semplice e più veloce, perché questo è quello che ha il minimo tempo: perciò in astronomia un'unità di questo genere costituisce principio e misura, cioè si ammette che il movimento uniforme e più veloce sia quello del cielo, in relazione al quale si giudicano gli altri movimenti; in musica si ha il diesis, che è l'intervallo minimo, nella voce si ha la lettera. Tutte queste cose costituiscono un'unità nel senso che si è detto, ma non nel senso che ci sia qualcosa di unitario comune a tutte.

Non sempre la misura è qualcosa di numericamente unitario, ma talvolta si tratta di più cose, per esempio i diesis[1] sono due, se non si prendono secondo l'udito ma secondo i rapporti, i suoni articolati che usiamo per misu-

1. Bonitz (418) pensava che Aristotele si riferisse ai due semitoni dei quali parlava Filolao, il semitono maggiore (ἀποτομή) e il semitono minore (λεῖμμα). Ma Ross (II, 283) osserva che Filolao chiamava diesis solo il semitono minore, e suggerisce la possibilità che Aristotele si riferisca alla dottrina del proprio allievo Aristosseno, che distingue il diesis enarmonico (¼ di tono) e quello cromatico (⅓ di tono).

rare sono molti, la diagonale e il lato e tutte le grandezze si misurano attraverso due termini[1].

Così allora l'uno è misura di tutte le cose, perché sappiamo di che cosa consta la sostanza dividendo o secondo quantità o secondo specie. E per questa ragione l'uno è indivisibile, perché è il primo termine indivisibile di ciascuna specie di cose. Ma non ogni uno è indivisibile allo stesso modo, per esempio il piede e l'unità non sono indivisibili nello stesso senso, perché l'una è indivisibile assolutamente, mentre l'altro deve essere posto tra le cose che non possono più essere divise in relazione alla sensazione, come si è già detto[2]; infatti certamente tutto ciò che è continuo è divisibile. Sempre la misura appartiene allo stesso genere delle cose che debbono essere misurate, e la misura delle grandezze è una grandezza, e, in particolare, è una lunghezza per le lunghezze, una superficie per le superfici, un suono per i suoni, un peso per i pesi, un'unità per le unità. (Così bisogna intendere, alla lettera[3], quanto si è detto per le unità,

1. Questo passo ha ricevuto interpretazioni diverse. Il punto più difficile è la tesi che *tutte* le grandezze si misurano con due termini. Se la cosa fosse asserita solo della diagonale e del lato, si potrebbe pensare che Aristotele si riferisce alla teoria delle proporzioni come strumento per affrontare le grandezze incommensurabili. Nessuna delle esegesi proposte è soddisfacente. Forse si può pensare a una specie di generalizzazione della teoria delle proporzioni applicata alle grandezze incommensurabili, per cui la misura di ogni grandezza può essere espressa con due termini, l'unità di misura e il numero di volte che essa è contenuta nella grandezza da misurare, due termini che possono sempre costituire il secondo membro di una proporzione.

2. 1052 b, 33, 1053 a, 5.

3. Aristotele avverte che l'ultima affermazione prima della parentesi va presa alla lettera, senza farsi fuorviare da false analogie. Per capire il senso di questo avvertimento, bisogna tener conto che Aristotele considera i numeri come « insiemi di unità » (1053 a, 30): perciò dire che un'unità è misura *delle* unità (1053 a, 27) vuol dire che un'unità è misura del numero (se *le* unità costituiscono un numero). Questa conseguenza potrebbe sembrare difforme dagli altri rapporti di misura, per cui una grandezza è misurata con una grandezza, una linea con una linea, una superficie con una superficie ecc., e in generale l'unità di misura è omogenea con le cose che deve misurare (24-27). Sembrerebbe allora che si dovrebbe dire che anche il numero è misurato dal numero (28). Ma sarebbe una falsa analogia, perché, se il numero è un insieme di unità, si direbbe, a quel modo, che un insieme di unità è misurato da un insieme di unità: come se si dicesse che le linee sono misurate non da una linea, ma da un insieme di linee. Bisognerà allora dire che le unità (cioè il numero) sono misurate dall'unità.

e non si può dire che la misura dei numeri è un numero, perché questo non è un caso simile ai precedenti; non lo è, perché, se si estendessero quelle considerazioni ai numeri, sarebbe come pretendere che la misura delle unità sia costituita da insiemi di unità ma non dall'unità: perché il numero è un insieme di unità).

Per la stessa ragione diciamo anche che la scienza e la sensazione sono misura delle cose, perché con la scienza e con la sensazione conosciamo qualcosa, sebbene esse siano più misurate di quanto misurino. Ma è un po' la situazione che si verificherebbe se conoscessimo la nostra statura perché un altro ci misura applicando il cubito a una parte di noi[1].

1. Questo passo è stato variamente interpretato, anche perché non è molto perspicuo. La spiegazione più convincente sembra quella di ps. Alessandro, il quale osserva che Aristotele ha voluto ipotizzare una situazione nella quale io conosco la mia statura, ma perché sono stato misurato e non ho misurato io stesso; e questa situazione può chiarire che cosa intende Aristotele dicendo che la scienza è propriamente misurata dalle cose più di quanto non le misuri (611, 14-19). Questa spiegazione è accettata da Schwegler (IV, 191) e da Bonitz (420). Ross (II, 284) osserva che Aristotele ha voluto insistere sulla priorità dell'oggetto rispetto alla conoscenza, dal momento che è l'oggetto che misura la scienza e non questa l'oggetto, come nel caso specifico è il cubito che misura il nostro corpo, non il nostro corpo che misura il cubito. L'osservazione generale di Ross è giusta, ma la sua esegesi non dà conto dei particolari dell'esempio di Aristotele, il quale ipotizza una situazione complessa, in cui il possessore della conoscenza è anche l'oggetto misurato da un altro. Più volte nella *Metafisica* Aristotele torna sul tema della priorità dell'oggetto della sensazione, della conoscenza, della scienza, del pensiero, dell'opinione, della misura ecc. rispetto appunto alla sensazione, alla conoscenza ecc. Lo schema di ragionamento che Aristotele segue è sempre lo stesso. Sensazione-sentito, conoscenza-conosciuto ecc. sono relazioni, nelle quali *sembra* che il secondo termine dipenda dal primo, nel senso che non c'è sentito se non c'è sensazione, né conosciuto se non c'è conoscenza; ma in realtà il termine indipendente della relazione è il secondo, perché l'oggetto della sensazione esiste anche se nessuno lo sente e l'oggetto della conoscenza esiste anche se nessuno lo conosce (IV, 5, 1010 b, 30-1011 a, 2; V, 15, 1021 a, 29-b, 3). In questo caso Aristotele ipotizza una situazione nella quale io intervengo due volte, come oggetto della conoscenza della statura e come quello che apprende da un altro la propria statura. L'io-oggetto resta costante, perché la statura resta quella che è; l'io-soggetto, che conosce, dipende dall'io-oggetto attraverso un terzo termine che esegue la misura; ma questa mediazione non impedisce la conoscenza della statura, che non dipende da chi fa la misura. Aristotele ha voluto sottolineare che la conoscenza del proprio corpo era la situazione privilegiata per chi volesse affermare la dipendenza delle cose da chi conosce, come fa Protagora, al quale si accenna subito dopo. Ebbene proprio in questo caso ci si può rivolgere a un'altra persona che ci misura, perché la statura, anche se nostra, è indipendente da noi.

Protagora dice che l'uomo è misura di tutte le cose, alludendo all'uomo che sa o sente: e intende che questi sono 1053 b, 1 misura perché l'uomo che sente possiede la sensazione, l'uomo che sa possiede la scienza, e noi diciamo che scienza e sensazione sono misure delle cose a esse soggette. Non dicono nulla e sembra che dicano qualcosa di straordinario.

È evidente che, se si dà una definizione che tenga conto soprattutto del nome, l'esser dell'uno consiste soprattutto in una misura, principalmente della quantità, ma anche della qualità. Una cosa è una quando è indivisibile in alcuni casi per la quantità, in altri per la qualità: perciò l'uno è indivisibile o in senso assoluto o in quanto uno.

2. Bisogna ora cercare com'è l'uno secondo la sostanza e secondo la natura; del resto, discutendo le difficoltà[1], ci domandavamo che cos'è l'uno e che cosa dobbiamo pensare di esso: è una sostanza come l'uno in sé dei Pitagorici prima e poi di Platone? o invece c'è una natura che fa da soggetto all'uno, sul quale bisogna trovar modo di dire qualcosa di più comprensibile e più nello stile dei naturalisti? Di questi uno dice che l'uno è amicizia, l'altro che è aria, l'altro che è l'infinito[2]. Se nessun universale può essere sostanza, come si è detto trattando della sostanza e dell'essere[3], se l'essere stesso non può essere una sostanza come entità unitaria che stia al di fuori dei molti, dal momento che è comune ai molti, e non può essere se non una predicazione, è chiaro che neppure l'uno può essere una sostanza perché l'essere e l'uno sono le cose che si predicano più universalmente di tutte. Perciò neppure i generi sono nature e sostanze separate dalle altre cose, né del resto l'uno può essere un genere per le stesse cause per le quali non lo sono né l'essere né la sostanza.

Inoltre l'uno deve avere qualcosa di simile in tutti i casi in cui si presenta. L'essere e l'uno si intendono nello

1. III, 4, 1001 a, 4-b, 25.

2. Aristotele allude rispettivamente a Empedocle, Anassimene e Anassimandro.

3. Potrebbe essere un'allusione a VII, 13. Secondo Düring (p. 280) è però un'aggiunta tarda.

stesso numero di modi, sicché, poiché nella qualità l'uno è qualcosa e una certa natura, come del resto nella quantità, è chiaro che bisogna cercare anche in generale che cos'è l'uno, come bisogna cercare che cos'è l'essere, dal momento che non è sufficiente dire che esso stesso è la propria natura. Nei colori l'uno è un colore, per esempio il bianco, poiché è evidente che gli altri colori derivano dal bianco e dal nero, e il nero è privazione di bianco come l'oscurità è privazione di luce; perciò, se le cose fossero colori, esse sarebbero un numero, ma numero di che cosa? È chiaro che si tratterebbe di numero di colori, e che l'uno sarebbe un qualche particolare uno, per esempio il bianco. Analogamente, se le cose fossero melodie, esse sarebbero numero, ma numero di intervalli, e non si potrebbe dire che la loro sostanza è numero, e l'uno sarebbe qualcosa la cui sostanza sarebbe non l'uno, ma l'intervallo. Analogamente, anche per le lettere, le cose sarebbero numero, e l'uno sarebbe una lettera fonata. E, se le cose fossero figure rettilinee, sarebbero numero di figure, e l'uno sarebbe il triangolo[1]. Il medesimo ragionamento vale anche per gli altri generi: nelle affezioni, nelle qualità, nelle quantità, nel movimento ci sono sempre numeri e c'è sempre un uno, ma il numero è sempre numero di qualche cosa e l'uno un uno determinato; e la sostanza non consiste in questo stesso esser uno. Questo ragionamento deve poter essere ripetuto anche per le sostanze, perché la situazione è analoga in tutti i casi.

Che in ogni genere l'uno sia una certa natura, e che l'uno, cioè proprio il fatto di essere uno, non sia la natura di nulla, è evidente, ma come nei colori l'uno in sé deve essere cercato in un colore, così anche nella sostanza l'uno in sé deve essere cercato in una sostanza. Che significhino in un qualche modo la stessa cosa l'uno e l'essere è chiaro dal fatto che l'uno corrisponde a ciascuna delle categorie e non è in nessuna di esse, cioè non è né nell'essenza né nella qualità,

1. Uno dei presupposti della fisica platonica esposta nel *Timeo* era proprio la considerazione del triangolo come la figura geometrica più semplice, dalla quale derivano tutte le altre (*Tim.* 53c sgg.).

ma sta con esse in una relazione simile a quella che con esse ha l'essere; dal fatto che *un* uomo non aggiunge nulla a uomo, come del resto l'essere non aggiunge nulla se non è un qualcosa, o una qualità o una quantità; dal fatto che essere uno non aggiunge nulla all'essere una cosa individuale.

3. L'uno e i molti si oppongono in molti modi. In uno di questi modi l'uno e la molteplicità si oppongono come indivisibile a divisibile, perché una molteplicità si dice tale in quanto o è divisa o è divisibile, mentre l'uno si dice tale in quanto o è indivisibile o non è diviso. Poiché le opposizioni sono di quattro specie e nella opposizione tra unità e molteplicità uno dei termini è privazione dell'altro, quei termini dovrebbero essere contrari, e non contraddittori né relativi[1]. Dell'uno si parla e lo si chiarisce a partire dal termine che gli è contrario, e lo stesso vale per l'indivisibile rispetto al divisibile, dal momento che con i sensi si colgono più la molteplicità e ciò che è divisibile di ciò che è indivisibile; per questo la molteplicità per definizione precede ciò che è indivisibile, proprio perché si coglie meglio con i sensi.

Dalla parte dell'uno stanno, come abbiamo indicato con uno schizzo nella *Divisione dei contrari*[2], l'identico, il simile e l'uguale, mentre dalla parte della molteplicità stanno il

1. L'opposizione è di quattro specie, contraddizione, contrarietà, privazione e relazione (V, 10, 1018 a, 20 sgg.; *Cat.* 10, 11 b, 17 sgg.). Se si assume che ciascuna specie escluda le altre, il testo tràdito presenta difficoltà, perché arriva alla conclusione che uno e molti sono contrari dalla constatazione che uno è privazione dell'altro. Bonitz ha cercato di correggere il testo, e Jaeger lo ha seguito, mentre Ross (II, 287), seguendo un altro suggerimento di Bonitz, ha mantenuto il testo, osservando che in questo libro Aristotele non distingue nettamente tra contrarietà e privazione, ché anzi considera la contrarietà come la forma estrema di privazione (4, 1055 a, 33-35). Abbiamo accolto il suggerimento di Ross.

2. Probabilmente Aristotele si riferisce all'opera sui contrari (perduta), alla quale rinvia anche in IV, 2, 1004 a, 2 (cfr. n. 1 pag. 265). Ps. Alessandro rinvia all'opera *De bono* (615, 14-17). Moraux (*Les listes*, pp. 52-53) osserva che proprio questa citazione fa cadere la possibilità, spesso proposta, di identificare l'opera sui contrari menzionata dai cataloghi antichi con questo libro della *Metafisica*. Ps. Alessandro identifica l'opera sui contrari con *De bono*, mentre Alessandro parlava congiuntamente delle stesse opere.

diverso, il dissimile e il diseguale. L'identico si dice in molti modi: in un modo, talvolta, diciamo che c'è identità quando c'è identità di numero[1], in un altro, diciamo che c'è identità se c'è unità di definizione e di numero, per esempio tu sei uguale a te stesso perché sei unico per la forma e per la materia, oppure perché unica è la definizione della sostanza prima, per esempio sono identiche in questo senso le linee rette uguali, i quadrangoli uguali e che abbiano gli angoli uguali, anche se sono numericamente molti; ma in questi casi uguaglianza è unità.

Le cose sono simili, se non sono identiche in senso assoluto, né sono indistinguibili in base alla sostanza presa in senso composto, ma sono identiche secondo la specie, come il quadrangolo più grande è simile al quadrangolo piccolo, e come sono simili le rette ineguali: queste infatti sono simili ma non sono identiche in senso assoluto. Sono ancora simili le cose che, avendo la medesima specie, e potendo essere una più o meno dell'altra, non sono né più né meno. Inoltre si dicono ancora simili le cose che hanno una proprietà unica e identica per specie, per esempio il bianco, anche se possono essere più o meno bianche proprio perché unica è la loro specie. Infine si dicono simili le cose che hanno più proprietà identiche che diverse, in senso assoluto o soltanto in relazione a quelle che spiccano di più, per esempio si dice che lo stagno è simile all'argento perché è bianco, l'oro è simile al fuoco perché è giallo e corrusco.

È chiaro che anche il diverso e il dissimile si dicono in molti modi. Il diverso in un certo senso si oppone all'identico, perciò ogni cosa o è identica o è diversa rispetto a ogni altra. In un altro senso si ha il diverso quando non è unica o la materia o la definizione, perciò tu sei diverso dal tuo vicino. In un terzo senso si ha il diverso nel senso

1. Ps. Alessandro intende per unità di numero l'unità degli accidenti della stessa cosa, p. es. bianco e musico costituiscono un'unità puramente numerica se entrambi sono accidenti di Socrate (615, 22-25). Su questa strada si sono messi anche i commentatori posteriori. Sull'unità accidentale cfr. V, 6, 1015 b, 17-34.

in cui è usato per gli enti matematici[1]. Per questa ragione ogni cosa si dice rispetto a ogni altra diversa o identica, purché ciascuna di esse sia una e esista. Infatti il diverso non è il contraddittorio dell'identico, e perciò non si dice delle cose che non sono, delle quali invece si predica il non-identico, ma si dice di tutte le cose che sono, perché tutte le cose che sono e che sono unitarie possono per natura costituire o non costituire un'unità con un'altra cosa. Questo è il modo in cui si contrappongono il diverso e l'identico.

Ma altro è la differenza altro la diversità. Infatti ciò che è diverso e ciò da cui è diverso non necessariamente devono essere diversi per qualche cosa, dal momento che tutto ciò che è o è diverso o è identico. Invece ciò che è differente da qualcosa è sempre differente per qualche cosa, tanto che necessariamente ci deve essere qualcosa di identico, per cui sono differenti. Questo termine identico è il genere o la specie, perché tutto ciò che è differente è differente o per genere o per specie: per genere sono differenti le cose che non hanno una materia comune e che non possono diventare l'una l'altra, per esempio le cose che appartengono a figure categoriali diverse. Mentre sono differenti per specie le cose che hanno il medesimo genere, e si dice genere ciò che di sostanzialmente identico può essere attribuito a entrambe le cose differenti.

I contrari sono differenti, e la contrarietà è una forma di differenza. L'induzione mostra che la nostra supposizione è corretta: infatti risulta che anche tutti i contrari sono differenti, cioè essi sono non solo diversi, ma alcuni sono diversi per genere, altri sono diversi pur appartenendo

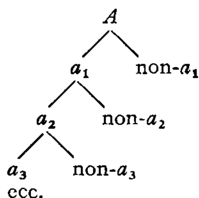
1. Anche diverso come identico si dice in tre modi. Il primo è un modo generale, e non corrisponde al primo modo dell'identico. Il secondo modo, invece, corrisponde al modo dell'identico: infatti il secondo modo dell'identico è costituito dall'unità di forma e materia, e il secondo modo della diversità è costituito dalla mancanza di questa condizione, sicché basta che ci sia la diversità di materia perché ci sia diversità tra due cose. Anche il terzo modo della diversità corrisponde al terzo dell'identità, perché entrambi riguardano gli enti matematici, e sono costituiti dall'unità o meno della definizione, trascurando completamente la materia.

1055 a, 1 alla stessa colonna di predicati[1], sicché sono nello stesso genere e sono identici per genere. Altrove[2] abbiamo stabilito quali sono le cose identiche o diverse per genere.

4. Poiché è possibile che le cose che sono differenti l'una dall'altra lo siano più o meno, c'è anche una differenza che è quella massima, e io la chiamo contrarietà. Che si tratti della differenza massima risulta dall'induzione. Le cose differenti per genere non consentono nessun passaggio dall'una all'altra, sono troppo lontane e non sono comparabili, mentre per le cose che sono differenti per specie ci sono processi generativi che procedono dai contrari, i quali fungono da termini ultimi. Ora la distanza tra i termini ultimi è quella massima, sicché massima è anche la distanza che intercorre tra i contrari.

Ma ciò che è massimo in ciascun genere è perfetto[3]. Massimo è infatti ciò che non può essere superato, e perfetto è ciò al di fuori del quale non è possibile cogliere nulla[4]. La differenza perfetta ha un fine, e del resto anche le altre cose si dicono perfette perché hanno un fine[5], e fuori del fine

1. Probabilmente Aristotele allude al procedimento di divisione, nel quale un genere viene diviso in specie successive, che costituiscono colonne di termini appartenenti allo stesso genere. P. es. A e B possono essere due generi contrari; ma, dato il genere A, esso può essere scomposto in colonne di termini contrari, che appartengono tutti a esso, in questo modo:



Come si vede, i contrari a_2 e non-a_2, a_3 e non-a_3 ecc. appartengono alla medesima colonna e allo stesso genere A.

2. V, 9.

3. Quello che qui Aristotele chiama «perfetto» è uno dei sensi di τέλειον illustrati nel cap. 16° del V libro. Là abbiamo tradotto τέλειον con «finito», per mettere in risalto la parentela tra τέλειον e τέλος, che per l'ambiguità di τέλος (1021 b, 24-29), dà a «finito» anche il significato di «giunto alla fine». Qui Aristotele si avvale solo del significato di «perfetto».

4. Cfr. V, 16, 1021 b, 12-13 e n. prec.

5. Cfr. *ibid.*, 24-25.

non c'è nulla: infatti esso è ultimo in ogni genere, e comprende tutto il resto, perciò non c'è nulla fuori del fine, né ciò che è perfetto ha bisogno di nulla. Da queste cose risulta chiaramente che la contrarietà è differenza perfetta; ma poiché i contrari si dicono in molti modi, di conseguenza anche i modi di esser differenza perfetta corrisponderanno ai modi di esser contrari.

Stando così le cose è evidente che un termine non può avere più di un contrario, perché non ci può essere qualcosa di più ultimo del termine ultimo, né ci possono essere più di due estremi di un'unica distanza, e, in generale, se la contrarietà è una differenza, la differenza è tra due termini, sicché anche la differenza perfetta è tra due termini.

Ma devon esser vere anche le altre definizioni dei contrari. La differenza perfetta è quella massima, in quanto non è possibile stabilire una differenza che vada al di là della differenza intercorrente tra le cose che differiscono per genere e tra quelle che differiscono per specie; e infatti è stato dimostrato[1] che non c'è differenza rispetto alle cose eterogenee, mentre la differenza tra le cose che differiscono per specie è massima. Contrarie sono le cose che differi-

1. È difficile assegnare un'esatta destinazione a questo rinvio; si potrebbe pensare all'inizio del capitolo, dove Aristotele ha escluso le cose diverse per genere, in quanto esse non possono costituire i termini di un processo generativo. Tutto il passo però costituisce oggetto di ampia discussione tra gl'interpreti. Alla fine del cap. 3° Aristotele ha ammesso due forme di differenza, la differenza per *genere*, che è quella tra cose che non appartengono alla medesima colonna predicativa (cfr. le ottime osservazioni di Ross II, 289 su questo punto) e la differenza per *specie*; subito dopo ha coordinato le forme di differenza con quelle di contrarietà, ammettendo che le cose contrarie sono differenti per genere o per specie. Nel libro V (9, 1018 a, 12-15) Aristotele ha elaborato un concetto molto generale di differenza, che comprende le cose differenti per specie, per genere, per proporzione, le cose che hanno una diversità nella sostanza e i contrari. Nel capitolo successivo di quel libro (10, 1018 a, 25-31) Aristotele ritorna sui contrari, definendoli come incompatibili, quando sono diversi di genere, e come quelli che hanno la distanza massima quando sono nello stesso genere, nello stesso soggetto o sotto la stessa potenza. In questo cap. 4° del libro X Aristotele tende a escludere che la differenza generica possa essere *differenza massima*; questa tesi potrebbe essere compatibile con quelle del cap. 3° e con quelle del libro V, se si ammette che *oltre* alle contrarietà definibili come differenze massime c'è una contrarietà generica non definibile come differenza massima, ma semplicemente come incompatibilità, secondo la linea seguita in V, 10.

scono di più tra quelle che appartengono allo stesso genere, e infatti è massima la differenza perfetta tra cose omogenee. Contrarie sono inoltre le cose che differiscono di più tra quelle che sono nello stesso ricettacolo, e infatti la materia è identica per i contrari. Sono infine contrarie le cose che differiscono di più pur essendo sotto la stessa potenza, e infatti è unica la scienza che ha come oggetto un unico genere, e anche in queste cose la differenza perfetta è la più grande.

La prima contrarietà è quella costituita dal possesso e dalla privazione. Non ogni privazione costituisce contrarietà (perché la privazione si dice in molti modi), ma soltanto la privazione che è perfetta. Negli altri casi si dirà che le cose sono contrarie facendo riferimento ai contrari che abbiamo indicato, cioè o perché li posseggono, o perché li producono o sono atti a produrli, o perché li ricevono o li rifiutano, questi contrari o altri.

Le opposizioni sono sostituite dalla contraddizione, dalla
1055 b, 1 privazione, dalla contrarietà e dai relativi. Di queste opposizioni la prima è la contraddizione, e nella contraddizione non c'è nessun termine medio, mentre ci può essere tra i contrari, sicché è chiaro che non sono la medesima cosa la contraddizione e la contrarietà. La privazione è una certa sorta di contraddizione: infatti si dice che una cosa è privata di qualche altra cosa o in generale o sotto un rispetto determinato, o perché è impossibile in generale che ce l'abbia, o perché non ce l'ha, pur dovendo averla per natura; questi son già significati diversi dalla privazione che abbiamo distinto altrove[1]. Perciò la privazione è una specie di contraddizione o un'impossibilità definita o un'impossibilità presa insieme con il ricettacolo che sarebbe capace di ricevere i termini di cui è la negazione. Perciò della contraddizione non c'è mai termine medio, mentre c'è di qualche specie di privazione: infatti ogni cosa è uguale o non uguale, ma non si può dire che ogni cosa è uguale o inuguale, perché questa contrapposizione vale, semmai, soltanto nelle cose

1. V, 22.

che potrebbero essere uguali. Se le generazioni che coinvolgono la materia derivano da termini contrari, e derivano o dalla specie e dal possesso della specie o da una qualche privazione della specie e della forma, è chiaro che ogni contrarietà è privazione, ma forse non ogni privazione è contrarietà; la causa di ciò sta nel fatto che può essere privato in molti modi ciò che è privato. E infatti sono i termini ultimi dai quali derivano i mutamenti che sono contrari. E questo è evidente anche attraverso l'induzione. In ogni contrarietà c'è una privazione di uno dei contrari, ma non sempre nello stesso modo. Infatti l'inuguaglianza è la privazione dell'uguaglianza, la dissomiglianza privazione della somiglianza, il vizio privazione della virtù; ma queste cose differiscono nel modo che abbiamo detto[1], perché le une sono semplicemente privazioni, le altre sono privazioni definite rispetto al tempo o rispetto a qualche cosa, per esempio si potrebbe intendere la privazione limitata a una certa età, o alla parte dominante, o invece come privazione totale. Perciò di alcune cose c'è un termine medio, e c'è un uomo che non è né buono né cattivo; di altre cose non c'è un termine medio, ma è necessario che un numero sia o pari o dispari; inoltre alcune cose hanno un soggetto definito, altre no. È evidente perciò che sempre uno dei contrari si dice secondo privazione. Ma è sufficiente mostrare queste cose per i termini primi e per i generi dei contrari, come l'uno e i molti, perché le altre cose si riconducono a queste.

5. Poiché un termine è contrario a un unico altro termine, ci si potrebbe domandare in che modo sono opposti l'uno e i molti, e in che modo è opposto l'uguale a ciò che è grande e a ciò che è piccolo. Infatti ogni volta che poniamo un'alternativa istituiamo una contrapposizione, per esempio «se una cosa sia bianca o nera», e «se sia bianca o non-bianca», e infatti non domandiamo se una cosa è uomo o è bianca, a meno che non abbiamo supposto per ipotesi

1. Qui sopra 1055 b, 3-6.

una certa contrapposizione, e cerchiamo, per esempio, se è venuto Cleone o Socrate. Ma questo non accade necessariamente in nessun genere, e anche in questo caso è una derivazione delle contrapposizioni che abbiamo prima indicato. Infatti soltanto i termini opposti non possono inerire contemporaneamente, e anche in questo caso si fa uso di questo principio quando si domanda quale dei due è venuto, perché, se fosse stato possibile che venissero entrambi insieme, la domanda sarebbe risultata ridicola. Tuttavia, anche se fossero potuti venire entrambi insieme, anche in questo caso sarebbe stato possibile riportare la domanda a una contrapposizione, cioè alla contrapposizione di uno e dei molti intendendo, per esempio, se sono venuti entrambi o uno solo.

Se dunque la ricerca di un termine alternativo fa sempre riferimento agli opposti, se si cerca qual è maggiore, minore o uguale, come si configura in questo caso la contrapposizione dell'uguale agli altri due? Perché l'uguale non è contrario né a uno solo dei termini né a entrambi; del resto perché dovrebbe essere contrario più al maggiore che al minore? Inoltre l'uguale è contrario al diseguale, sicché sarà contrario a più di un termine. Se il diseguale significa contemporaneamente la medesima cosa di maggiore e minore, allora l'uguale sarebbe contrapposto contemporaneamente a entrambi i termini, cioè al maggiore e al minore (e questa difficoltà viene in aiuto a coloro che dicono che il diseguale è una diade[1]), ma in questo caso accadrebbe che un termine è contrario a due, il che è impossibile. Inoltre l'uguale è evidentemente un termine medio tra grande e piccolo, mentre non risulta nessuna contrarietà che sia un termine medio, né ciò è possibile in base alla sua definizione: infatti non potrebbe essere perfetta essendo intermedia tra gli altri due termini, ma piuttosto essa ha sempre un qualche termine che è intermedio tra i propri termini. Rimane questa soluzione: che l'uguale si contrapponga come negazione o

1. L'allusione è ai platonici per i quali il diseguale è costituito dalla diade del grande e del piccolo.

privazione. Ma non è possibile che sia negazione dell'uno o dell'altro termine, perché non potrebbe essere negazione più del grande che del piccolo. Sarebbe allora negazione privativa di entrambi i termini, e perciò esso sarebbe in alternativa ad entrambi, e non a uno solo di essi, sicché non si darebbero l'alternativa maggiore o uguale, o uguale o minore, ma ci sarebbero sempre tre termini. Ma non si può configurare neppure come privazione necessaria, perché non è uguale ogni cosa che non sia maggiore o minore, ma tali sono soltanto le cose che per natura possono avere quelle proprietà.

Allora l'uguale è ciò che non è né grande né piccolo, pur potendo essere per natura o grande o piccolo, e si oppone a entrambi i termini come negazione privativa, sicché è anche un termine intermedio. Anche ciò che non è né buono né cattivo si oppone a entrambi i termini, ma non ha un nome suo proprio: infatti entrambi i termini si dicono in molti modi e non c'è un ricettacolo unico che li riceva. Questo c'è piuttosto per ciò che non è né bianco né nero. Neppure di ciò che non è né bianco né nero si può dire che è un'unica cosa, ma le cose cui si riferisce questa negazione privativa sono in qualche modo definite, perché necessariamente devono essere o grigie, o ocra o qualcos'altro di questo genere. Perciò non è corretto obbiettare che qualcosa di simile dovrebbe accadere per tutte le cose, e che perciò ci dovrebbe essere qualcosa di intermedio tra la scarpa e la mano, che non è né scarpa né mano, dal momento che c'è qualcosa che non è né buono né cattivo e che è intermedio tra il buono e il cattivo. Ma ciò presuppone che ci sia sempre un termine intermedio, mentre questo non avviene necessariamente. La negazione congiunta di termini opposti si ha quando tra essi c'è qualcosa di intermedio, e per natura intercorre una distanza. Ma negli altri casi[1] non c'è diffe-

1. Poco sopra (1056 a, 31-34) ha menzionato la tesi che tra qualsiasi coppia di contrari ci sia un termine medio, come il grigio tra il bianco e il nero: in tal caso l'uguale sarebbe rispetto al grande e al piccolo come il grigio rispetto al bianco e al nero. Ma quella tesi non è vera, perché il

1056 b, 1 renza specifica, perché i termini che si dovrebbero negare appartengono a generi diversi, sicché non hanno un unico soggetto.

6. Difficoltà simili si potrebbero sollevare anche intorno all'uno e ai molti. Se infatti i molti si oppongono assolutamente all'uno, derivano alcune conseguenze impossibili. L'uno dovrebbe essere poco o pochi, perché i molti si oppongono anche ai pochi. Inoltre due dovrebbe essere molti, se ciò che è doppio è multiplo e si dice doppio per derivazione dal due; perciò l'uno sarebbe poco: e in relazione a che cosa i due sono molti se non in relazione a uno, che è poco? Infatti non c'è nulla che sia ancor più poco. Inoltre, se, come nella lunghezza si ha il lungo e corto, così nella molteplicità si ha il molto e poco, e ciò che è molto è anche i molti, e i molti sono molto (a meno che ci sia una differenza nei fluidi[1]), allora anche il poco sarà una molteplicità. Sicché anche l'uno sarà una qualche molteplicità, se l'uno è anche poco; e che l'uno sia poco è necessario, se i due sono molto.

Ma forse i molti si dicono anche molto, ma in un senso differente, come l'acqua si dice molta, ma non molti. Le cose divisibili si dicon molte, in un senso, quando sono una molteplicità eccessiva, o in assoluto o in relazione a qualche cosa (e corrispondentemente poche quando sono in difetto); per un altro verso si dicon molte nel senso del numero, ed è soltanto in questo senso che i molti si oppongono

termine medio c'è sì tra bianco e nero, ma non negli «altri casi», p. es. tra scarpa e mano (31-32), anche se la mano è non-scarpa. Infatti non c'è «distanza» tra scarpa e mano, tra le quali non c'è differenza, perché non appartengono allo stesso genere.

1. Discutendo l'opposizione uno-molti, Aristotele ha trovato questa difficoltà: se l'uno è opposto ai molti, dovrà essere pochi; ma allora l'uno sarà pochi e il due sarà molti. Se si assegna il poco alla molteplicità, che può essere molta o poca, di nuovo l'uno, essendo poco, sarà molteplicità. Aristotele scorge due significati di molto: 1) il molto come molteplicità, opposta all'unicità e 2) il molto come *grado* della molteplicità. Il 2 allora presuppone sempre l'1, salvo forse nei fluidi, che sono molto o poco pur senza avere una molteplicità distinta di parti. Poco sotto si serve dell'esempio dell'acqua per distinguere i due significati ora indicati: l'acqua come i fluidi può essere molto nel senso 2 senza esserlo nel senso 1, perché in questo caso il 2 è il grado della quantità continua, che non è una molteplicità di parti distinte.

all'uno. In questo senso diciamo uno o molti come se si dicesse uno e gli uni o bianco e bianchi, e come se si riferissero le cose misurate alla misura. In questo senso si intendono anche i multipli, in quanto ciascun numero è molti perché ha molte unità e in quanto ciascuno è misurabile in base all'unità; e allora si dice che è molti come opposto all'uno, e non al poco. In questo senso anche due è molti, non in quanto è una pluralità che ha eccesso o in relazione a qualcosa o in assoluto, ma in quanto è la prima molteplicità. Ma in senso assoluto il due è pochi, dal momento che è la prima molteplicità che è in difetto (perciò a torto Anassagora diceva che tutte le cose sono infinite contemporaneamente per numero e per piccolezza; egli doveva dire «e per pochezza» invece di «e per piccolezza»[1]; ma non è vero che esse sono infinitamente poche). Infatti il poco non viene introdotto attraverso l'uno, come alcuni dicono, ma attraverso il due.

Nel campo dei numeri l'uno e i molti si oppongono come la misura a ciò che è misurato: sono relativi, ma non di per sé. Altrove[2] abbiamo già distinto i relativi in due sensi, i relativi nel senso di contrari, e i relativi nel senso in cui si dice che la scienza è relativa rispetto a ciò che è oggetto di scienza, cioè perché c'è un termine rispetto al quale qualcos'altro è relativo. Nulla impedisce che l'uno sia meno di qualche cosa, per esempio di due; ma non perché è meno, esso è anche poco. La molteplicità è come il genere del numero, perché il numero è una molteplicità misurata dall'uno, e in un certo senso uno e numero sono opposti, non come contrari, ma, in quanto, come si è detto, anche alcuni termini relativi sono opposti, cioè l'uno e il numero sono opposti come lo sono la misura e ciò che è misurato. Perciò non tutto ciò che è uno è numero, per esempio non lo è ciò che è indivisibile.

Anche se della scienza e del suo oggetto si parla in modo simile a questo, essa non sopporta considerazioni simili.

1. Fr. 1 Diels.
2. V, 15, 1021 a, 26- b, 3.

Potrebbe sembrare che la scienza sia misura, mentre il suo oggetto è ciò che è misurato; invece accade che ogni scienza è anche oggetto di scienza, mentre non ogni oggetto di scienza è anche scienza, perché, in un certo modo, la scienza è misurata dal suo oggetto[1].

Ma la molteplicità non è contraria al poco (perché il molto è contrario al poco come una molteplicità maggiore è contraria a una minore), né è contraria all'uno in ogni senso. In un certo senso la molteplicità è contraria all'uno, come si è detto, come ciò che è divisibile è contrario a ciò che è indivisibile, in un altro senso la molteplicità sta all'uno nel senso della relazione, come la scienza sta al suo oggetto, se la molteplicità è numero e se l'uno è la misura del numero.

7. Poiché è possibile che ci sia un qualche termine intermedio tra i contrari, e poiché tra alcuni contrari c'è effettivamente qualcosa di intermedio, è necessario che gli intermedi siano costituiti dai contrari. Infatti tutti gli intermedi sono nello stesso genere al quale appartengono anche i termini tra i quali sono intermedi. Diciamo infatti intermedi i termini che sono i primi nei quali necessariamente si mu-

1. Questo passo non è molto chiaro, anche se chiaro è il pensiero generale in esso espresso: ancora una volta Aristotele ribadisce che la scienza dipende dal suo oggetto, e non questo da quella (cfr. sopra n. 1 p. 442). Ps. Alessandro non entra nei particolari, e si limita a osservare che la scienza può diventare scibile, mentre lo scibile non sempre diventa scienza (631, 20-29). Gli altri commentatori non commentano il passo nei particolari, e Ross (II, 297-98), che trova il passo difficile, propone nel commento attraenti correzioni testuali, che però non possono essere applicate, perché mancano prove sufficienti di corruzioni testuali. Aristotele vuol dimostrare che se tra scienza e scibile c'è una relazione simile a quella che c'è tra misura e misurato, allora semmai misura è lo scibile e misurata è la scienza. È chiaro che c'è inversione della simmetria linguistica tra scibile e misurabile o misurato. Ma lo scibile, più che la scienza, è misura per questa ragione. Se si prende una scienza S, essa ha un oggetto O ed è a sua volta oggetto di una scienza S_1. Ora, se la misura è la scienza, e non lo scibile, la misura di S sarà S_1; ma la misura di S_1 sarà S_2 e così via all'infinito, se ogni scienza è anche oggetto di scienza. Se invece si considera la cosa dal lato di O, la serie è chiusa, perché c'è almeno un O che non è scienza, e perciò non ha un altro O: cioè, mentre gli S crescono all'infinito, gli O sono una serie finita. Proprio questo fa sì che lo scibile sia affine alla misura: infatti una grandezza, che può essere grande quanto si vuole, si misura con un'altra grandezza, che è l'unità di misura irriducibile, o un suo multiplo a essa riducibile.

tano le cose che stanno cambiando: per esempio, se si compie il passo minimo dalla corda alta verso la corda bassa, si incontrano prima i suoni intermedi, e, nel campo dei colori, se si va dal bianco al nero, si raggiunge prima il rosso scuro e il grigio che il nero, e qualcosa di simile accade negli altri casi. Non è possibile mutare da un genere a un altro genere, se non accidentalmente, per esempio non è possibile mutare dal colore alla figura. È perciò necessario che i termini intermedi siano in un genere identico per tutti gli intermedi e per gli estremi tra i quali sono intermedi.

Ma tutti i termini intermedi sono intermedi tra termini opposti, dal momento che soltanto da termini opposti di per sé è possibile che ci sia mutamento: pertanto è impossibile che ci siano termini intermedi se non ci sono gli estremi, perché allora ci sarebbe un mutamento il quale deriverebbe anche da termini che non sono opposti. Quando tra gli opposti intercorre contraddizione, non c'è termine intermedio, perché proprio in questo consiste la contraddizione, che è un'antitesi della quale uno dei termini è presente in qualsiasi cosa, e che non ha nessun termine intermedio; gli altri opposti sono i relativi, quelli determinati da privazione e i contrari. I relativi, quando non sono contrari, non hanno termini intermedi, perché non sono nel medesimo genere. Infatti quale termine intermedio ci potrebbe essere tra la scienza e il suo oggetto? Ma c'è termine intermedio tra grande e piccolo.

Gli intermedi, se sono nello stesso genere, come si è mostrato, e stanno tra i contrari, necessariamente sono costituiti dai contrari stessi. Infatti o ci sarà qualche loro genere o non ci sarà. Se c'è un genere il quale sia qualcosa che preceda i contrari, le differenze che generano le specie contrarie di quel genere saranno contrarie prima delle specie, dal momento che dal genere e dalle differenze nascono le specie: per esempio se il bianco e il nero sono contrari, se sono l'uno un colore che penetra, l'altro un colore che comprime, queste differenze, il penetrare e il comprimere, sono anteriori, e perciò tra queste coppie di contrari una vien

prima e l'altra dopo[1]. Ma appunto le differenze contrarie sono più contrarie delle specie contrarie. Le specie restanti, cioè i termini intermedi, deriveranno dal genere e dalle differenze: per esempio bisogna dire che tutti i colori che sono intermedi tra il bianco e il nero derivano dal genere (e in questo caso il genere è il colore), e da alcune differenze; queste differenze non saranno i primi termini contrari, perché, se lo fossero, ogni colore sarebbe o bianco o nero. Ma allora esse saranno differenti dai primi termini contrari, cioè saranno esse stesse termini intermedi tra i primi termini contrari, e le prime differenze contrarie saranno ciò che penetra e ciò che comprime.

Bisogna perciò cercare questi termini primi, che sono contrari, ma non rientrano nel genere, per trovare di che cosa sono composti i loro termini intermedi. Infatti è necessario che i termini che sono nel medesimo genere derivino da differenze che non comprendono il genere o siano assolutamente semplici. I contrari non sono composti gli uni degli altri, sicché sono principi; i termini intermedi o sono tutti composti o non lo è nessuno. Dai termini contrari deriva qualcosa, sicché il mutamento si dirige prima verso questo qualcosa che verso gli estremi contrari, perché esso sarà meno di un contrario e più di un altro. E questo sarà intermedio tra i contrari. Dunque anche tutti gli altri ter-

1. Di solito la fonte della teoria per cui il bianco e il nero derivano rispettivamente da un'azione di separazione e da un'azione di compressione è indicata nel *Timeo* (67 d-e). Queste azioni sono qui assunte da Aristotele come esempi di differenze contrarie che, in associazione con un unico genere, determinano le specie contrarie. Lo schema del ragionamento nell'ultima parte del capitolo non è chiaro, e non è stato interpretato nello stesso modo da tutti i commentatori. Fino a 1057 b, 1 il discorso di Aristotele è abbastanza lineare; dopo sembra turbato dall'introduzione dell'alternativa in base alla quale i contrari o sono o non sono nello stesso genere (b4), mentre sembrava esclusa l'ipotesi che ci fossero contrari eterogenei. Comunque, introdotta l'alternativa, Aristotele esamina l'ipotesi in base alla quale i contrari sono omogenei, e ricava che prima delle specie contrarie ci devono essere le differenze contrarie. Qualcuno come Bonitz (444) ha pensato che Aristotele non prenda in considerazione il secondo corno dell'alternativa; invece Ross (II, 298-299) ha mostrato che in b19 Aristotele passa alla considerazione dei contrari che non appartengono allo stesso genere esaminando le differenze dalle quali derivano le specie: infatti le differenze non sono costituite dal genere del quale sono differenze.

mini intermedi saranno composti. Perché ciò che è più di una cosa e meno di un'altra, è in qualche modo composto delle cose delle quali si dice che è più o meno. Poiché non ci sono termini precedenti ai contrari, che appartengono al loro stesso genere, tutti i termini intermedi dovrebbero derivare dai contrari, sicché anche tutti i termini inferiori, i contrari e gli intermedi, deriveranno dai contrari primi. Perciò è chiaro che gli intermedi stanno tutti nel medesimo genere, sono intermedi tra i contrari, e sono composti tutti dei contrari.

8. Ciò che è diverso per specie è diverso da qualche cosa e in qualche cosa, e questo deve appartenere a entrambi i termini della diversità: per esempio, se un animale è diverso per specie da un altro, devono essere entrambi animali. Dunque le cose che sono diverse per specie devono essere nel medesimo genere; e infatti chiamo genere ciò che di unico e identico si predica di entrambe le cose, che è il soggetto al quale si attribuisce in modo non accidentale la differenza, sia che funga da materia, sia che funga da qualche altra cosa. E infatti non soltanto deve esserci qualcosa di comune a entrambe le cose, per esempio entrambe devono essere animali, ma questa stessa cosa deve anche essere diversa per ciascuno dei due, per esempio ciascuno dei due deve essere un animale diverso, uno cavallo e l'altro uomo, sicché proprio questo, che è comune a entrambi, è anche diverso per la specie nell'uno e nell'altro. Di per sé essi saranno uno questo animale, l'altro quell'altro, per esempio uno cavallo l'altro uomo. È necessario perciò che questa differenza sia una diversità del genere. Dico infatti che è differenza del genere una diversità che rende diverso il genere stesso.

Pertanto questa differenza è una contrarietà, come del resto risulta chiaro dall'induzione. Infatti tutte le cose si dividono in base ai termini opposti, ed è stato mostrato[1] che i contrari sono nello stesso genere. Si diceva che la contra-

1. Cap. 4°.

rietà è la differenza perfetta[1], e la differenza, quella per specie, è sempre differenza da qualche cosa e in qualche cosa, sicché proprio questo qualche cosa è identico ed è il genere per entrambi i termini. Perciò tutti i contrari, che sono differenti per specie, e non per genere, appartengono alla stessa colonna predicativa[2], sono tra loro i più diversi possibili, dal momento che la differenza è perfetta, e non possono generarsi contemporaneamente. Dunque la differenza è contrarietà. In questo dunque consiste essere differenti per specie: essere nel medesimo genere, avere contrarietà e essere indivisibili, mentre i termini che sono indivisibili, ma non hanno contrarietà, sono identici per specie; e nel processo di divisione si incontrano contrapposizioni di contrari anche tra i termini intermedi prima di arrivare ai termini indivisibili.

Perciò è evidente che non c'è nessuna specie del genere che sia né identica né diversa per specie rispetto a quello che si chiama genere. E questo è giusto, perché la materia si indica per negazione, e il genere è materia delle cose delle quali si dice genere, non nel senso in cui si parla del genere degli Eraclidi, ma nel senso in cui entra nella natura delle cose[3]. Inoltre le specie non differiscono specificamente dalle cose che non sono nel medesimo genere, ma da quelle esse differiscono appunto per il genere, mentre differiscono per specie dalle cose che sono nel medesimo genere. Infatti è necessario che sia una contrarietà la differenza per cui differiscono le cose che differiscono per specie, e l'opposizione contraria appartiene soltanto alle cose che sono nel medesimo genere.

9. Qualcuno potrebbe sollevare questa difficoltà: perché la donna e l'uomo non sono differenti per specie, pur essendo la femmina e il maschio termini contrari e pur essendo essi differenti per proprietà contrarie? E perché un animale

1. Cfr. ancora cap. 4°.
2. Cfr. n. 1 p. 448.
3. Al genere Aristotele ha dedicato il cap. 28° del V libro, nel quale contrappone il genere come stirpe al genere come soggetto e materia.

maschio e un animale femmina non sono diversi per specie? Eppure queste sono differenze che appartengono all'animale di per sé, e non sono proprietà come il bianco e il nero, perché l'animale in quanto animale è femmina o maschio. Questa difficoltà è identica press'a poco a un'altra: perché una certa coppia di contrari rende le cose diverse per specie, mentre un'altra no? Per esempio perché avere i piedi o essere alato rende differenti per specie, mentre il bianco e il nero no? Forse perché le une sono proprietà caratteristiche del genere, le altre lo sono meno?

Poiché c'è la definizione, e c'è la materia, tutte le coppie 1058 b di contrari che sono nella definizione producono una differenza specifica, mentre non la producono quelle che sono nella definizione che è presa insieme con la materia. Per questa ragione né la bianchezza né la nerezza dell'uomo costituiscono differenza specifica, né c'è una differenza specifica dell'uomo bianco rispetto all'uomo nero, neppure se ci fosse un nome diverso per ciascuno. Infatti l'uomo è qui considerato come materia, e la materia non costituisce differenza, e per questa ragione gli uomini non sono specie dell'uomo, sebbene la carne e le ossa dell'uno siano diverse da quelle dell'altro. In realtà l'insieme di materia e forma è diverso, ma non per specie, perché la contrarietà non risiede nella definizione, e la definizione è il termine indivisibile ultimo. Callia è definizione con la materia, e lo è anche uomo bianco, in quanto Callia è bianco; dunque l'uomo è bianco per accidente. E i cerchi di bronzo e di legno non sono differenti di specie, mentre il triangolo di bronzo e il cerchio di legno lo sono non attraverso la materia, bensì soltanto perché nelle loro definizioni ci sono termini contrari.

Ma la materia non rende le cose diverse per specie, pur essendo in qualche modo diversa, oppure può rendere le cose diverse per specie? Perché mai, infatti, questo cavallo è diverso per specie da questo uomo? Eppure nelle loro definizioni viene assunta la materia. O perché i contrari stanno nella definizione? C'è una contrarietà tra l'uomo bianco e il cavallo nero, ed è una differenza specifica, ma non in quanto l'uno è bianco e l'altro è nero, perché, anche

se entrambi fossero bianchi, tuttavia sarebbero diversi per specie. L'essere maschio e l'essere femmina sono proprietà caratteristiche dell'animale, ma non secondo la sostanza, bensì secondo la materia e il corpo, e per questa ragione lo stesso seme, subendo una qualche particolare azione, diventa femmina o maschio.

Si è detto perciò che cos'è l'essere diverso per specie, e perché alcune cose sono diverse per specie, altre no.

10. Poiché i contrari sono diversi per specie, e poiché ciò che è corruttibile e ciò che è incorruttibile sono contrari (la privazione infatti è una impossibilità definita), è necessario che ciò che è corruttibile e ciò che è incorruttibile siano diversi per genere[1]. Ma ora abbiamo parlato soltanto dei nomi in generale, e forse[2] non dovrebbe sembrar necessario che ogni cosa incorruttibile sia diversa per specie da ogni cosa corruttibile, così come non è necessario che ogni cosa che è bianca sia diversa per specie da ogni cosa che è nera. E infatti la medesima cosa può essere l'uno e l'altro, e può esserlo insieme, se si tratta di una cosa universale, per esempio l'uomo può essere bianco e nero, mentre se si tratta di cose individuali può essere entrambi i contrari, ma non insieme, per esempio lo stesso uomo può essere bianco e nero, eppure bianco e nero sono termini contrari. Ma dei contrari alcuni appartengono ad alcune cose accidentalmente, per esempio sia quelli che abbiamo nominato ora, sia molti altri; per altri contrari invece l'appartenenza accidentale è impossibile, e tra questi c'è la coppia dei contrari corruttibile e concorruttibile: nulla infatti è cor-

1. Il γένει (1058 b, 28) costituisce una difficoltà, perché dopo la premessa in apertura di capitolo ci si aspetterebbe εἴδει. In questo modo corregge Bonitz. Senonché γένει ricompare in 1059 a, 10, ed è presupposto dalla conclusione del capitolo (a, 10-14), che implica la conoscenza della differenza tra differenza generica e differenza specifica. Ross (II, 305) ha supposto che nella prima parte del capitolo γένος non abbia ancora un preciso significato tecnico, e voglia dire solo « sorta » e « forma ». La conclusione del capitolo sarebbe stata aggiunta più tardi quando Aristotele ha formulato la distinzione tecnica tra γένος e εἶδος.

2. La tradizione più antica tramanda ὡς δὲ (1058 b, 30); la tradizione più recente e gli editori correggono in ὥστε; seguo Jaeger che legge ἴσως δὲ.

ruttibile accidentalmente, perché l'accidente può anche non esserci, mentre l'essere corruttibile è tra le proprietà che necessariamente appartengono alle cose cui appartengono. In caso contrario la medesima e unica cosa dovrebbe essere corruttibile e incorruttibile, se l'essere corruttibile può anche non appartenere a quella cosa. Perciò l'essere corruttibile necessariamente o è la sostanza o è nella sostanza di ciascuna delle cose corruttibili. Lo stesso discorso vale anche per ciò che è incorruttibile, perché sia la corruttibilità che l'incorruttibilità sono proprietà che appartengono necessariamente alle cose alle quali appartengono. Perciò le cose alle quali appartengono l'essere corruttibile e l'essere incorruttibile, nella misura in cui hanno queste proprietà, e se ne costituiscono il soggetto primo, sono cose contrapposte, sicché necessariamente devono essere diverse per genere.

È pertanto evidente che non ci possono essere le idee quali alcuni dicono che siano, perché nel caso dell'uomo ce ne dovrebbe essere uno corruttibile e un altro incorruttibile[1]. Eppure essi dicono che le idee sono identiche per specie alle cose particolari, e non hanno in comune con esse soltanto il nome. Ma le cose che sono diverse per genere sono tra loro molto più lontane di quelle che sono diverse per specie.

1. Rispettivamente l'uomo sensibile e l'idea dell'uomo.

LIBRO XI

1. Che la sapienza sia una scienza dei principi risulta chiaramente da quanto, all'inizio[1], abbiamo detto, sollevando le difficoltà che si possono prospettare in relazione a ciò che gli altri hanno sostenuto in merito ai principi; ma qualcuno potrebbe ora domandarsi se si deve ammettere che questa è un'unica scienza o se comprende invece molte scienze. Infatti, se si tratta di un'unica scienza, una scienza unica è sempre scienza dei contrari; ma i principi non sono contrari. Se non è un'unica scienza, quali scienze bisogna porre come sue parti?

E poi è compito di un'unica scienza o di più scienze considerare i principi apodittici? Se infatti considerare i principi apodittici è compito di un'unica scienza, perché mai dovrebbe essere compito di una più che di un'altra? Se è compito di più scienze, quali proprietà bisogna stabilire che esse abbiano?

Inoltre essa si occuperà di tutte le sostanze, oppure no? Perché, se non si occupa di tutte le sostanze, è difficile stabilire di quali si occupa; ma, se unica è la scienza di tutte le sostanze, non è chiaro come possa la medesima scienza essere scienza di più sostanze.

Poi sarà scienza delle sostanze soltanto o anche degli accidenti? Perché la dimostrazione c'è per gli accidenti,

1. Nell'attuale sistemazione di *Metafisica* l'allusione va a I, 3-10. Il libro XI ha due parti: la prima, che comprende i capp. 1-8 (fino a 1065 a, 26), è parallela ai libri III, IV e VI di *Metafisica*, mentre la seconda, che va da 8, 1065 a, 26 a 12, 1069 a, 4 è un insieme di estratti dai libri II, III e V della *Fisica*. I primi due capitoli di questo libro corrispondono al libro III.

ma non per le sostanze. Se ci sono poi due scienze diverse, per le sostanze e per gli accidenti, quale tipo di scienza è ciascuna di esse e quale di esse è la sapienza? Se la sapienza è scienza dimostrativa[1], è scienza degli accidenti, ma se concerne i termini primi, è scienza delle sostanze.

Non bisogna neppure credere che la scienza che stiamo cercando si occupi delle cause che abbiamo nominato nei trattati di *Fisica*[2], perché essa non riguarda lo scopo. Questo è infatti il bene, e il bene risiede nelle cose che si fanno e che sono in movimento: esso è il motore primo, perché questo è il carattere del fine; ma le cose immobili non hanno un motore primo.

In generale si pone questa difficoltà: la scienza che ora cerchiamo riguarda le sostanze sensibili, oppure no, ma riguarda qualche altra sostanza? Infatti se riguarda sostanze diverse da quelle sensibili, dovrebbe occuparsi o delle idee o degli enti matematici. Che non ci siano le idee è chiaro. Tuttavia, anche se si ammette che le idee esistono, sorge una difficoltà: perché non accade anche per le altre cose delle quali ci sono idee ciò che accade per gli enti matematici? Intendo dire questo: quelli che asseriscono che esistono gli enti matematici dichiarano che essi sono qualcosa di intermedio tra le idee e le cose sensibili, cioè come un terza specie di enti oltre le idee e le cose che stanno quaggiù; invece non c'è un terzo uomo né un terzo cavallo oltre l'uomo e il cavallo in sé e gli individui uomo e cavallo. Ma se non ci sono enti matematici intermedi, come essi dicono, di che specie saranno le cose delle quali bisogna pur ammettere che il matematico tratta? Perché il matematico non si occupa delle cose di quaggiù, dal momento che nessuna di esse è quali sono le cose che le scienze matematiche cercano. Ma la scienza che ora cerchiamo non è neppure quella che ha per oggetto gli oggetti matematici, perché nessuno di essi ha sussistenza separata. E non

1. La lezione dei codd. è stata variamente corretta. Seguo Jaeger che, in analogia con le altre proposizioni di questo passo, propone εἰ μὲν γὰρ ἀποδεικτικὴ <ἡ> σοφία (1059 a, 32-33).
2. *Phys.* II, 3.

riguarda neppure le sostanze sensibili, che sono corruttibili.

Ma in generale ci si potrebbe domandare a quale scienza appartiene sollevare questioni intorno alla materia degli enti matematici. Questa ricerca infatti non appartiene alla fisica, dal momento che la trattazione delle cose che hanno in se stesse il principio del movimento e della quiete esaurisce il campo della fisica. Né è compito della scienza che indaga intorno alla dimostrazione e alla scienza, perché essa si limita alla dimostrazione e alla scienza. Non resta allora che assegnare la ricerca intorno a quelle cose alla filosofia che ci siamo proposti di trovare.

Qualcuno potrebbe sollevare questa difficoltà: se bisogna ammettere che la scienza che stiamo cercando verte intorno ai principi, quelli che da alcuni vengono chiamati elementi; tutti sarebbero disposti ad ammettere che essi ineriscono nei composti. Ma sembrerebbe piuttosto che la scienza che stiamo cercando debba essere scienza degli universali, perché ogni discorso e ogni scienza verte sugli universali, e non sui termini ultimi, sicché, da questo punto di vista, questa sarebbe la scienza dei generi primi. Si tratterebbe dell'essere e dell'uno, perché si potrebbe ammettere che questi soprattutto comprendono in sé tutti gli esseri e più di tutte le altre cose sembrano principi, perché sono primi per natura: infatti, se si distruggono l'essere e l'uno, si eliminano anche tutte le altre cose, perché ogni cosa è ed è una. Ma se si ammette che l'essere e l'uno sono generi, mentre nessuna differenza partecipa del proprio genere, le differenze dell'essere e dell'uno devono partecipare anch'esse dell'essere e dell'uno; ma allora sembrerebbe che essere e uno non si debbano porre come generi né principi. Inoltre, se è più principio ciò che è più semplice rispetto a ciò che lo è di meno, e le ultime specie di un genere sono più semplici dei generi, perché sono indivisibili, mentre i generi si dividono in specie molteplici e differenti l'una dall'altra, sembrerebbe che le specie siano principi più dei generi. Ma nella misura in cui il genere, se viene eliminato, provoca l'eliminazione delle specie, i generi sembrano principi più che le

specie, perché è principio ciò che elimina quanto da esso dipende. Le cose che presentano una difficoltà sono queste 1060 a, 1
e altre della stessa specie.

2. Inoltre bisogna ammettere che esiste qualcosa oltre gli individui oppure no, e bisogna ammettere che la scienza che cerchiamo si occupa di individui? Ma gli individui sono infiniti; d'altra parte le cose che stanno al di là degli individui sono o generi o specie, mentre la scienza che ora cerchiamo non è scienza né del genere né della specie. E si è anche detto perché non può esserlo[1]. Perché nei suoi termini generali la difficoltà è se si deve ritenere che esista una sostanza separata da quelle sensibili (quelle che stanno qui), oppure se si deve pensare che queste sono le cose che realmente esistono e sulle quali verte la sapienza. Sembra che cerchiamo una qualche altra sostanza, e proprio questo è il nostro proposito, intendo dire vedere se c'è qualcosa che sussista separatamente di per sé e che non inerisca a nessuna delle cose sensibili. Ma, se al di là delle sostanze sensibili c'è qualche altra sostanza, al di là di quali sostanze sensibili bisogna ammettere questa sostanza? Perché al di là degli uomini e dei cavalli più che al di là di altri animali o anche degli esseri animati in generale? D'altra parte sostenere che esistono sostanze eterne, diverse dalle sostanze sensibili e corruttibili, ma nel medesimo numero di esse, sembra una tesi che cade fuori dei limiti del ragionevole. Se il principio che cerchiamo ora non è separato dai corpi, che cos'altro si potrebbe porre di più adatto della materia? Questa tuttavia non esiste in atto, ma esiste in potenza. E allora principio più forte della materia sembrerebbe la specie e la forma; ma essa è corruttibile, sicché in generale non c'è una sostanza eterna separata e sussistente di per sé. Ma questo è assurdo: sembra infatti ragionevole che esista, e si può dire che gli ingegni migliori la cercano, pensando che esiste un principio e una sostanza di questo genere. Del resto, come ci potrebbe essere un ordine, se non c'è qualcosa di eterno, separato e permanente?

1. 1,1059 b, 25-1060 a, 2.

Se c'è una sostanza e un principio tale per natura quale noi ora la cerchiamo, e se questo è unico per tutte le cose e identico per le cose eterne e per quelle corruttibili, è difficile dire perché, essendo identico il principio, alcune cose che stanno sotto quel principio sono eterne mentre altre non lo sono; ché questa è un'assurdità. Se altro è il principio delle cose corruttibili, altro quello delle cose eterne, ed è eterno anche il principio delle cose corruttibili, avremo una difficoltà simile: perché, infatti, essendo eterno il principio, non sono eterne anche le cose che stanno sotto di esso? Se il principio è corruttibile, salta fuori un altro principio del principio corruttibile, e un altro principio di questo, e così si va all'infinito.

Se poi qualcuno ponesse come principi le cose che più di ogni altra sembrano essere principi immobili, l'essere e l'uno, in primo luogo, se ciascuno di essi non indica qualche cosa di particolare determinato e una sostanza, come potranno essere separati e esistere di per sé? Ma noi cerchiamo principi primi e eterni che esistano separatamente e di per sé. D'altra parte, se sia l'essere che l'uno indicano qualcosa di particolare determinato e una sostanza, tutte le cose che sono saranno sostanze, perché di tutti gli esseri si predica l'essere, e di alcuni si predica anche l'uno; ma è falso che tutti gli esseri siano sostanze. Alcuni[1] dicono che l'uno costituisce il principio primo, e che esso è sostanza; dall'uno e dalla materia fanno derivare in primo luogo il numero, e sostengono che è sostanza; ma come può essere vero ciò che dicono? In che modo bisogna pensare che costituiscono un'unità il due e ciascuno degli altri numeri che sono composti? Intorno a questo argomento non dicono nulla, né è facile dire qualche cosa. Se si pongono come principi le linee e le cose che succedono alle linee (intendo dire le superfici in sé), ebbene queste cose non sono sostanze separate, ma sono sezioni e divisioni, le linee delle superfici, le superfici

1. La tesi che l'uno sia sostanza è ripetutamente attribuita da Aristotele ai Pitagorici e ai platonici (I, 5, 987 a, 18; 6, 987 b, 21; III, 4, 1001 a, 9-12) così come la tesi che i numeri derivano dall'uno e da un altro principio di tipo materiale (I, 5, 987 a, 13-19; 6, 987 b, 20-27).

dei corpi, i punti delle linee, e inoltre ne costituiscono i limiti; ma si tratta sempre di cose che sussistono in altre, e nessuna di esse è qualcosa di separato. E poi in che modo bisogna ammettere che esista una sostanza dell'uno e del punto? Infatti ogni sostanza nasce, mentre il punto non nasce, perché è una divisione.

Presenta una difficoltà anche il fatto che ogni scienza deve essere scienza di universali e di un predicato determinato, mentre la sostanza non fa parte degli universali, ed è piuttosto una cosa particolare determinata e separata, sicché, se la scienza verte intorno ai principi, in che modo bisogna ammettere che il principio sia sostanza?

E poi bisogna ammettere oppure no che c'è qualcosa oltre al composto (intendendo per composto la materia e ciò che è con la materia)? Se non c'è nulla oltre il composto, tutte le cose che sono nella materia sono corruttibili; se c'è qualcosa oltre il composto, dovrebbe trattarsi della specie e della forma; ma è difficile determinare per quali cose c'è una forma separata e per quali no, dal momento che è chiaro che per alcune cose, per esempio la casa, la forma non esiste separatamente.

Inoltre i principi sono identici per specie e per numero? Se infatti fossero identici di numero, tutte le cose sarebbero identiche fra loro.

3[1]. La scienza del filosofo è la scienza dell'essere in quanto essere, universale, e non particolare. Ma l'essere si dice in molti modi, e non in uno solo; ora, se l'essere è uno soltanto equivocamente, ma non si predica secondo nulla di comune, non è possibile che sia oggetto di un'unica scienza, perché non ci sarebbe un unico genere dei diversi modi di essere; ma se l'essere si dice secondo qualcosa di comune, dovrebbe essere ricondotto sotto un'unica scienza. Sembra che l'essere si dica proprio in quest'ultimo modo, come si dicono medico e salubre, perché anche ciascuno di questi due termini si usa in molti modi. Questi termini

1. Questo capitolo corrisponde ai capp. 1 e 2 del libro IV.

si dicono nello stesso modo in cui si dice l'essere, perché l'uno viene ricondotto in qualche modo alla scienza medica, l'altro alla salute, un altro a un'altra cosa, ma ciascuno viene ricondotto a qualcosa di identico. Infatti si dice medico sia una spiegazione sia un bisturi, perché l'uno deriva dalla scienza medica, l'altro è utile alla scienza medica. Qualcosa di simile accade anche per salubre, perché questo termine si usa talvolta per ciò che è segno della salute, talvolta per ciò che la produce; e altrettanto dicasi per il resto. Nel medesimo modo si dice anche che un essere è: infatti si dice che ciascuna cosa è perché è un'affezione o un abito o una disposizione o un movimento o qualcosa di simile rispetto all'essere in quanto è. Poiché ogni essere viene ricondotto a qualcosa di unico e di comune, anche ciascuna delle opposizioni di contrari viene ricondotta alle differenze e alle contrarietà prime dell'essere, che potrebbero poi essere molteplicità e unità, o somiglianza e dissomiglianza o qualche altra coppia; ma su queste cose può bastare quanto si è già detto[1]. Non importa nulla poi se ciò che è viene ricondotto all'essere o viene ricondotto all'uno, perché, anche se essi non sono identici e sono diversi, si convertono l'uno nell'altro: infatti ciò che è uno è anche essere in qualche modo, e ciò che è essere è anche uno.

Appartiene a un'identica e unica scienza considerare i contrari, e ciascuno di essi si dice per privazione. Tuttavia si potrebbe sollevare una difficoltà: come si può parlare di privazione per alcune coppie di contrari che hanno un termine medio, come la coppia giusto e ingiusto? Ma in tutti questi casi bisogna ammettere che ci sia la privazione, non come privazione di tutto ciò che è contenuto nella definizione, ma soltanto della specie ultima: per esempio se è giusto chi in base a un abito obbedisce alle leggi, l'ingiusto sarà non chi è completamente privo di tutto ciò che

1. Ps. Alessandro rinvia qui all'opera *De bono* (643, 2-3). Un rinvio esplicito all'opera perduta sui contrari si trova in IV, 2, 1004 a, 2; pensare che qui Aristotele rinvii a questo passo del libro IV significherebbe pensare che *Metafisica* è stata concepita come un'opera unitaria nella quale i libri IV e XI dovevano occupare il posto che occupano ora.

compare in questa definizione, ma chi in qualche modo vien meno all'obbedienza alle leggi, e avrà una privazione soltanto nella misura in cui verrà meno all'obbedienza. Questo stesso modo vale anche per gli altri casi.

Il matematico considera ciò che deriva dall'astrazione. Egli svolge le sue considerazioni eliminando tutto ciò che è sensibile, per esempio il peso e la leggerezza, la durezza e il suo contrario, inoltre il caldo e il freddo e le altre coppie di proprietà sensibili reciprocamente contrarie; trattiene soltanto la quantità e il continuo, che in certe cose ha una sola dimensione, in altre due, in altre tre, e considera le proprietà di queste cose in quanto sono quantità e in quanto sono continue, e non le considera sotto nessun altro rispetto; di alcune guarda le posizioni reciproche e ciò che a esse inerisce, di altre considera la commensurabilità e l'incommensurabilità, di altre ancora considera i rapporti; e tuttavia poniamo un'unica e identica scienza di tutte queste cose, la geometria. Lo stesso vale anche per l'essere. Considerare gli accidenti nella misura in cui sono accidenti dell'essere, e le coppie di contrari che appartengono a esso in quanto è, è compito di nessun'altra scienza se non della filosofia. Infatti alla fisica si attribuisce il compito di considerare gli oggetti non in quanto sono, ma piuttosto nella misura in cui partecipano del movimento; la dialettica e la sofistica si occupano degli accidenti delle cose che sono, ma non in quanto sono, e non trattano l'essere stesso nella misura in cui è essere, sicché non resta che il filosofo a considerare le cose che abbiamo dette nella misura in cui appunto sono. L'essere delle cose che sono si dice in molti modi: ma di ogni cosa che è si dice che ha l'essere in virtù di qualche cosa di unico e di comune. La stessa cosa vale delle diverse coppie di contrari, che si riconducono alle coppie e alle differenze prime dell'essere. Per questo è possibile che queste cose costituiscano l'oggetto di un'unica scienza. Si sarebbe così risolta la difficoltà che ponevamo da principio[1]: intendo alludere alla difficoltà costituita dal fatto che le cose che

1. 1, 1059 a, 20-23.

sono, essendo molte e differenti per genere, sono oggetti di un'unica scienza.

4[1]. Poiché anche il matematico usa in modo proprio i principi comuni, sarà compito della filosofia prima indagare anche i principi della matematica. Che togliendo uguali da uguali si ottengono uguali, è qualcosa di comune a tutte le quantità; ma la matematica costruisce la propria teoria, ritagliando quei principi per una qualche parte della propria materia, per esempio, per linee, angoli, numeri o qualcuna delle rimanenti quantità, che considera non in quanto sono, ma in quanto ciascuna di esse è un continuo a una, o due, o tre dimensioni. La filosofia non indaga le cose particolari, in quanto a ciascuna di queste cose accade di avere un qualche accidente, ma considera l'essere di ciascuna di queste cose in quanto è. Nella fisica si ha la stessa situazione della matematica, perché la fisica considera gli accidenti e i principi che appartengono alle cose che sono in quanto si muovono, e non in quanto sono. Abbiamo detto che la scienza prima è scienza di queste cose nella misura però in cui i soggetti di quelle proprietà sono, e non in quanto sono qualche altra cosa. Perciò bisogna ammettere che la fisica e la matematica sono parti della sapienza.

5[2]. Nelle cose che sono c'è un principio intorno al quale non è possibile essere nel falso; anzi nei suoi confronti si ha sempre necessariamente l'atteggiamento contrario, intendo dire che si è sempre nel vero. Il principio è questo: che non è possibile che la medesima cosa nell'unico e medesimo tempo sia e non sia e abbia altre coppie di proprietà opposte a questo modo. Di queste cose non è possibile dare una dimostrazione in assoluto, ma è possibile dare una dimostrazione rivolta a qualcuno: infatti non è possibile ricavare con un sillogismo questo principio da un principio più degno

1. Questo capitolo corrisponde parzialmente al cap. 3° del libro IV (1005 a, 19-b2).
2. Questo capitolo corrisponde grosso modo alla seconda parte del cap. 3° e al cap. 4° del libro IV.

di fede, mentre proprio questo bisognerebbe fare, per darne una dimostrazione in senso assoluto. Chi vuol mostrare, rivolgendosi a qualcuno che formula pronunciamenti opposti, perché ciò che costui fa è falso, deve assumere qualcosa che sia identico al principio che non è possibile che la medesima cosa sia e non sia nell'unico e medesimo tempo, ma che non sembri identico a questo principio: soltanto così quel principio potrà essere dimostrato nei confronti di chi asserisce che è possibile che pronunciamenti opposti siano veri della medesima cosa.

Quelli che vogliono discutere insieme devono capirsi in qualche cosa, perché, se ciò non avvenisse, come potrebbero avere discorsi in comune? Bisogna pertanto che ciascuno dei nomi sia conoscibile e indichi qualche cosa, e non molte cose, ma una sola; e, se ne indica più di una, bisogna chiarire a quale di esse si vuol riferire il nome. Chi dice che « questo è e non è » nega ciò che dice, cioè nega che il nome significhi ciò che significa; il che è impossibile. Perché se « questo è » significa qualcosa, è impossibile che la contraddizione sia vera.

Inoltre se il nome indica qualcosa e questo è vero, si ha una connessione necessaria[1], e ciò che è necessario non può qualche volta non essere: dunque non è possibile che pronunciamenti opposti siano veri della medesima cosa. Inoltre, se l'affermazione non è affatto più vera della negazione, chi dice uomo non dirà affatto qualcosa più vero di chi dice non-uomo. Sembrerebbe inoltre che dire che l'uomo non è cavallo sia più vero o non meno vero che dire che non è uomo. Ma allora sarà anche vero dire che esso è cavallo, poiché s'era assunto che pronunciamenti opposti fossero ugualmente veri. Ne deriva dunque che la stessa cosa sia uomo e cavallo o qualcuno degli altri animali.

1. Aristotele intende dire che se il nome N indica la cosa n e se N può essere connesso con A in modo che la proposizione AN sia vera, allora anche la connessione an sarà necessariamente vera. Cioè se un'espressione verbale viene considerata vera, allora necessariamente deve essere considerata vera la connessione di cose corrispondente, nei limiti in cui l'espressione verbale è considerata vera.

Di queste cose non c'è nessuna dimostrazione assoluta, ma è possibile condurre una dimostrazione rivolta contro chi ammette queste cose. Con domande di questo genere si potrebbe costringere perfino lo stesso Eraclito a riconoscere che pronunciamenti opposti non possono mai essere veri delle medesime cose, anche se di fatto, non comprendendo neppur lui che cosa stava dicendo, ha ammesso questa possibilità. In generale, se ciò che egli dice è vero, neppure questa sua affermazione sarebbe vera, cioè che è possibile che la medesima cosa nell'unico e medesimo tempo sia e non sia. Come infatti, separando l'affermazione dalla negazione, non è assolutamente possibile che l'affermazione sia più vera della negazione, così anche congiungendole e intrecciandole insieme, in modo da farne un'unica affermazione, l'affermazione globale che se ne ottiene non è per nulla più vera della sua negazione. Inoltre, se non è possibile affermare nulla con verità, proprio anche questo dovrebbe essere falso, cioè il dire che non c'è nessuna affermazione vera. Se ce ne fosse una, sarebbe confutato ciò che dicono quelli che rivolgono obiezioni di questo genere e che eliminano completamente la possibilità di discutere.

6[1]. Molto affine alle cose dette è anche l'affermazione di Protagora, che misura di tutte le cose è l'uomo; voleva dire soltanto questo: ciò che a ciascuno sembra, esiste sicuramente. Se questo è vero, la medesima cosa è e non è, è cattiva ed è buona, ed è tutte le altre cose che a essa si attribuiscono in asserzioni opposte, perché spesso ad alcuni sembra che una cosa sia bella, ad altri sembra il contrario, e perché misura è ciò che sembra a ciascuno.

Si potrebbe risolvere questa difficoltà tenendo conto da dove ha preso inizio questa dottrina. Sembra che alcuni siano arrivati a questa tesi partendo dall'opinione dei naturalisti, altri dal fatto che non tutti hanno le medesime nozioni intorno alle medesime cose, ma la medesima cosa ad alcuni pare dolce ad altri il contrario. Che nulla derivi dal

1. Questo capitolo corrisponde grosso modo ai capp. 5-8 del libro IV.

non-essere e tutto derivi dall'essere è una credenza abbastanza comune tra tutti quelli che si sono occupati della natura. Poiché non nasce bianco dove c'è bianco assoluto e non c'è nulla che non sia bianco, ciò che diviene bianco dovrebbe derivare da qualcosa che non è bianco; ma allora, sostengono quegli autori, il bianco deriverebbe dal nonessere, se la stessa cosa non fosse bianca e non-bianca. Ma non è difficile risolvere questa difficoltà; e infatti nei trattati di fisica[1] si è già detto in che senso le cose che divengono derivano dal non essere e in che senso derivano dall'essere.

D'altra parte è ingenuo mettere sullo stesso piano le opinioni e le fantasie di quelli che discutono tra loro, ed è chiaro che una parte di essi necessariamente sbaglia. Questo è evidente nella sensazione, dove non avviene mai che la medesima cosa appaia agli uni dolce altri agli il contrario, a meno che in alcuni sia stato distrutto e danneggiato l'organo di senso e di discriminazione di questi gusti. Ma, se le cose stanno così, bisogna ammettere che alcune persone sono misura delle cose, altre no. E dico che una posizione simile può essere presa anche nei confronti del bene e del male, del bello e del brutto e delle altre cose di questo genere. E credere questo non è per nulla differente dal credere che gli oggetti che appaiono a quelli che spingono l'occhio con il dito, e fanno sì che di un oggetto ne appaiano due, debbano essere due, perché due a essi appaiono, e che debbano poi tornare a essere uno solo, perché, se non si sposta l'occhio, l'oggetto appare uno.

In generale è assurdo dare una valutazione della verità sulla base del fatto che le cose di quaggiù risultano sempre in mutamento e non appaiono mai identiche a se stesse; bisogna infatti cercare la verità a partire dalle cose che sono sempre uguali a se stesse e che non producono nessun mutamento, e queste sono le cose che stanno nel cielo. Queste cose infatti non appaiono talvolta in un modo e talvolta in un altro, ma restano sempre identiche a se stesse e non partecipano di nessun mutamento.

1. *Phys.* I, 7-9; *De gen. et corr.* I, 3, 317 b, 14-319 b, 5.

Inoltre, se c'è movimento, c'è qualcosa che si muove, e ogni cosa si muove da qualche cosa e verso qualche cosa; perciò ciò che si muove deve essere in ciò da cui si muoverà e poi non esservi più, e deve muoversi verso un'altra cosa e finire con l'essere in essa; ma bisogna che le asserzioni contraddittorie non siano vere contemporaneamente come quegli autori sostengono. E anche se le cose di quaggiù scorrono e si muovono continuamente secondo la quantità, se anche si assumesse questo, che pur non è vero, perché esse non dovrebbero rimanere costanti secondo la qualità? Risulta infatti che la ragione principale per cui sostengono che le determinazioni contraddittorie si possono predicare della medesima cosa, è la considerazione che la quantità dei corpi non rimane costante, e perciò la medesima cosa è e non è di quattro cubiti. Ma la sostanza si determina secondo la qualità, e la sua qualità ha una natura determinata, mentre la quantità appartiene alla natura indeterminata.

Inoltre, perché, se il medico ha ordinato loro un certo cibo particolare, si comportano in modo da procurarselo? Perché mai questo è pane più che non lo sia? Se così fosse non dovrebbe esserci nessuna differenza tra mangiarlo e non mangiarlo. Ma difatti, come se potessero raggiungere la verità sul suo conto, e come se si trattasse proprio del cibo che volevano, se lo prendono; eppure non dovrebbero comportarsi così, dal momento che nessuna natura rimane stabilmente nelle cose sensibili, ma queste sempre tutte si muovono e scorrono. Del resto, se anche noi cambiamo continuamente e non rimaniamo mai gli stessi, perché meravigliarsi se le stesse cose non ci appaiono mai nel medesimo modo come accade a coloro che sono ammalati? Gli ammalati infatti non conservano la disposizione abituale che hanno quando sono sani, e perciò le cose sensibili non risultano più simili a quelle che erano prima, non perché le cose abbiano subito un mutamento, ma perché esse producono negli ammalati sensazioni diverse da quelle che producono nelle persone sane. Certamente bisogna che avvenga qualcosa di questo genere, quando si produce il mutamento che ab-

biamo nominato[1]. Se poi noi non mutiamo, ma rimaniamo costantemente identici a noi stessi, allora ci sarebbe qualcosa che rimane costante.

Nei confronti di coloro che ricavano queste difficoltà a partire dal ragionamento non è facile trovare soluzioni, a meno che non ammettano qualcosa senza chiederne la ragione; del resto a questo modo si svolge ogni discorso e ogni dimostrazione, perché, se non si pone nulla, si elimina la discussione e in generale qualsiasi forma di discorso. Contro costoro non è possibile pertanto fare nessun ragionamento, mentre è più facile rispondere a quelli che si travagliano nelle difficoltà tradizionali e sciogliere ciò che produce le difficoltà, come risulta chiaro dalle cose che abbiamo detto.

Perciò è evidente da quello che abbiamo detto che non è possibile che i pronunciamenti opposti siano veri della medesima cosa contemporaneamente, né possono esserlo asserzioni contrarie, perché ogni contrarietà si dice secondo privazione; ma questo è chiaro a coloro che riconducono le definizioni dei contrari al principio. Analogamente nessuno dei termini intermedi può essere predicato della medesima e unica cosa insieme con uno degli estremi: se un soggetto è bianco, si sbaglia dicendo che esso non è né nero né bianco, perché altrimenti accadrebbe che esso è bianco e non lo è: infatti uno dei due termini di « né nero né bianco », cioè non-bianco, dovrebbe esser vero di quella cosa. Perciò non sono nel vero né coloro che parlano come Eraclito, né coloro che parlano come Anassagora; se fossero nel vero, accadrebbe che le cose contrarie si predicano della medesima cosa. Quando infatti dice che in ogni cosa c'è parte di ogni cosa, Anassagora afferma che nulla è più dolce che amaro o più una che l'altra delle rimanenti contrarietà, se in ogni cosa c'è ogni cosa, non soltanto in potenza, ma in atto e separata. Similmente non è possibile che tutte le affermazioni siano vere né che tutte siano false, per molte difficoltà che derivano da questa tesi, ma anche per questa, cioè

1. Cfr. sopra 1063 a, 35.

che, essendo false tutte le affermazioni, non dirà la verità neppure chi afferma questa tesi, e se tutte sono vere non sarà nel falso neppure chi dice che tutte sono false.

7[1]. Ogni scienza cerca alcuni principi e alcune cause intorno a ciascuna delle cose che sono il suo oggetto, come fanno la medicina, la ginnastica e ciascuna delle altre scienze sia produttive sia matematiche. Ciascuna di queste scienze si delimita un certo determinato genere, e svolge la propria trattazione intorno a esso, supponendo che esista e che sia, ma non lo tratta in quanto è, perché c'è un'altra scienza, oltre queste, che svolge questo compito. Ciascuna delle scienze che abbiamo nominato, dopo aver assunto in qualche modo l'essenza in ciascun genere, cerca di dimostrare le rimanenti proprietà con maggiore o minore precisione. L'essenza viene assunta da alcune scienze attraverso la sensazione, da altre viene supposta; perciò, attraverso un'induzione di questo genere, è evidente che della sostanza e dell'essenza non c'è dimostrazione.

Poiché c'è una scienza che si occupa della natura, è chiaro che essa è diversa dalla scienza pratica e dalla scienza produttiva. Il principio del movimento nella scienza produttiva è in chi produce e non in ciò che è prodotto, ed esso è l'arte o qualche altra potenza. Analogamente anche nella scienza pratica il movimento non è in ciò che viene fatto, ma piuttosto in coloro che agiscono. La scienza del fisico verte invece intorno alle cose che hanno in se stesse il principio del movimento. Da queste cose è chiaro che la scienza fisica deve necessariamente essere non produttiva, né pratica, ma teoretica, e del resto essa deve rientrare necessariamente in uno di questi generi. Poiché necessariamente ogni scienza deve in qualche modo conoscere l'essenza e farne uso come principio, non bisogna lasciarsi sfuggire il modo in cui il fisico deve definire e come deve formulare la definizione della sostanza, per esempio quando deve parlare di camuso o di concavo. Nel caso di questi termini, infatti, mentre

1. Questo capitolo corrisponde al cap. 1° del libro VI.

la definizione di camuso viene formulata comprendendo la materia della cosa, la definizione di concavo viene data a prescindere dalla materia: infatti l'essere camuso si ha in un naso, perciò anche la sua definizione viene considerata insieme con la materia, dal momento che il camuso è un naso concavo. È pertanto evidente che anche la definizione della carne, dell'occhio e delle altre membra deve sempre essere data facendo riferimento alla materia.

Poiché c'è una scienza la quale si occupa dell'essere in in quanto è e in quanto è separato, si deve esaminare se per caso bisogna ammettere che questa sia identica alla fisica o piuttosto diversa. La fisica è una scienza che verte intorno alle cose che hanno in se stesse il principio del movimento, mentre la matematica considera le cose che permangono costanti, ma che non sono separate. C'è dunque una scienza diversa da entrambe le precedenti, la quale si occupa dell'essere che è separato e immobile, se c'è una sostanza di tal fatta, cioè una sostanza separata e immobile; ed è proprio questo che tenteremo di mostrare[1]. E se tra le cose che sono c'è una natura di questo genere, qui ci sarebbe anche in qualche modo il divino, e questo sarebbe il principio primo e supremo. È pertanto chiaro che tre sono i generi delle scienze teoretiche, cioè la fisica, la matematica e la teologia. Il genere delle scienze teoretiche è il genere migliore, e nell'ambito di questo genere la scienza migliore è quella che abbiamo nominata per ultima, perché verte intorno al più onorevole degli esseri, e ciascuna scienza si dice migliore o peggiore secondo l'oggetto che a essa è proprio.

Ma si potrebbe ancora dubitare se mai si debba ammettere oppure no una scienza universale che considera l'essere in quanto è. Tra le scienze matematiche ciascuna considera un unico genere determinato, ma c'è una matematica universale comune che considera tutti i generi. Ora, se le sostanze naturali fossero gli esseri primi, anche la fisica sarebbe

1. È facile cogliere qui un rinvio al libro XII, 6, 7; ma l'interpretazione di questi rinvii interni dipende dall'interpretazione della struttura globale di *Metafisica*.

la scienza prima; ma, se c'è un'altra natura e una sostanza separata e immobile, è necessario che ci si anche un'altra scienza, che si occupa di questa sostanza, che è precedente alla fisica e che è universale proprio perché è precedente.

8[1]. Poiché l'essere in senso assoluto si dice in molti modi, e uno di questi modi è l'essere detto secondo accidente, bisogna prima di tutto indagare intorno all'essere preso in questo senso. Che nessuna delle scienze che ci sono state trasmesse tratti dell'accidente è chiaro. L'architettura non considera ciò che accadrà a coloro che useranno la casa, per esempio se la abiteranno in modo piacevole o spiacevole, né fanno qualcosa di simile la scienza della tessitura, quella del calzolaio, né la cucina, perché ciascuna di esse considera soltanto ciò che rientra propriamente nel suo ambito, e questo è il suo fine proprio. Si può dire che chi, essendo musico, è diventato grammatico, sarà insieme grammatico e musico, mentre prima non era l'uno e l'altro, e, poiché ciò che non è sempre stato ciò che è, è diventato ciò che è, chi era musico ed è diventato grammatico, è diventato insieme musico e grammatico[2]. Ma nessuna scienza rico-

1. Questo capitolo corrisponde approssimativamente ai capp. 2-4 del libro VI.

2. Οὐδὲ ... γραμματικός (1064 b, 23-26) presenta difficoltà. Già ps. Alessandro considerava il testo oscuro (663, 14-25) e tralasciava οὐδὲ μουσικὸν καὶ γραμματικόν (23). Bonitz (464) avrebbe tralasciato volentieri le parole escluse da ps. Alessandro, ma le accetta e legge οὐδὲ <εἰ> μουσικὸν καὶ γραμματικόν. Varie altre correzioni sono state suggerite in seguito fino a Jaeger che propone <ἀλλ'οὐ τὸ συμβεβηκὸς οὐδὲ εἰ ἕτερον ἢ ταὐτὸν> μουσικὸν καὶ γραμματικόν, rifacendosi al passo corrispondente del libro VI (2, 1026 b, 16-17). Ross (che abbiamo seguito) si rifà a ps. Alessandro, mettendo in luce (II, 323) che il ragionamento qui presentato è diverso da quello del libro VI. Nel libro VI Aristotele presenta tre questioni che vertono sull'accidente, e cioè 1) se l'accidente p e l'accidente q siano identici o diversi, 2) se, essendo Sp il soggetto S con l'accidente p, $Sp = S$, 3) se, essendo Sp diventato Spq, poiché è nato Spq, che prima non esisteva, si possa anche dire che Sq è diventato p, perché anche questo è un modo in cui nasce Spq. In questo libro invece vengono tralasciate le questioni 1 e 2, e anche la 3 è formulata in modo un po' diverso, e cioè se Sp è diventato q, è nato Spq, che prima non c'era, cioè S si è trasformato in Spq e perciò è diventato contemporaneamente pq, mentre si era supposto che Sp fosse diventato q. Per questo Ross omette οὐδὲ μουσικὸν καὶ γραμματικόν (23) come una glossa introdotta per reminiscenza del libro VI.

nosciuta si serve di un ragionamento di questo genere, eccetto la sofistica, che è l'unica che tratta dell'accidente, tanto che Platone non a torto disse che il sofista è colui che discute intorno al non-essere[1].

Che la scienza non possa avere come oggetto l'accidente, risulterà evidente a coloro che tenteranno di vedere che cos'è mai l'accidente. Diciamo che ogni cosa è o sempre e di necessità (prendendo necessità non nel senso di violenza, ma nel senso in cui viene usata nelle dimostrazioni), o per lo più, o né per lo più né sempre e di necessità, ma a caso: per esempio nel periodo della costellazione del cane potrebbe far freddo, ma non sempre, né di necessità, né per lo più; bensì qualche volta. Pertanto l'accidente è ciò che avviene, ma non sempre né di necessità né per lo più. Si è detto perciò che cosa è l'accidente, ma è anche chiaro perché non c'è scienza dell'accidente: infatti ogni scienza è di ciò che è sempre o per lo più, mentre l'accidente non è in nessuna di queste due specie di essere.

Che dell'essere per accidente non ci siano cause e principi quali ci sono dell'essere di per sé è chiaro, perché, altrimenti, tutte le cose sarebbero per necessità. Se questa cosa c'è perché c'è quell'altra, quell'altra perché ce n'è un'altra, ma questa non è casuale, bensì per necessità, allora sarà necessario anche ciò di cui quest'ultima è causa, fino che si arriva all'ultimo termine che si dice causato, e che doveva essere accidentale; ma allora tutte le cose saranno per necessità, e la casualità, la possibilità che una cosa divenga e non divenga, saranno completamente escluse dall'ambito delle cose che divengono. E si avrebbero le stesse conseguenze anche se si supponesse che la causa non sia, ma divenga, perché allora ogni cosa diverrebbe secondo necessità. L'eclissi di domani mattina avverrà se sarà avvenuta questa cosa, e questa se avverrà qualche altra cosa, e questa se ne avverrà un'altra ancora: ma, a questo modo, continuando a sottrarre tempo dal tempo limitato che intercorre tra il momento presente e domani mattina, si arriva fino al momento

1. È una probabile allusione al *Sofista* di Platone (237 a, 254a).

presente, sicché, poiché questo c'è, tutte le cose che accadranno da questo momento in poi saranno necessarie, e tutte le cose in assoluto avverranno di necessità.

Quanto all'essere nel senso di vero e all'essere nel senso accidentale, il primo consiste nella congiunzione del pensiero ed è un'affezione del pensiero, ragion per cui i principi si cercano non in relazione all'essere inteso in questo senso, ma in relazione all'essere che sta fuori del pensiero ed è separato; il secondo, cioè l'essere come accidente, non è necessario ma è indefinito, e le sue cause sono disordinate e infinite.

Lo scopo o si ha in natura o deriva dal pensiero. Il caso si ha quando una cosa che accade in natura o deriva dal pensiero avviene per accidente: cioè la causa, come anche l'essere, è o di per sé o per accidente. Il caso è perciò una causa accidentale nelle cose che avvengono secondo la scelta di uno scopo, per cui il caso e il pensiero riguardano le medesime cose, dal momento che la scelta non avviene senza pensiero. Le cause degli eventi che possono accadere per caso sono indefinite, per cui il caso sfugge al calcolo umano, ed è una causa soltanto in senso accidentale, sebbene in senso assoluto non sia causa di nulla. Il caso è buono
1065 b, 1 e cattivo quando ne deriva qualcosa di buono o di cattivo; si ha buona fortuna e cattiva fortuna quando entra in gioco la grandezza dei risultati. Poiché nulla che sia accidentale precede le cose che sono di per sé, nulla che sia accidentale è causa di ciò che è per sé; dunque se il caso o la spontaneità sono la causa dell'universo, l'intelletto e la natura sono causa prima di essi.

9[1]. Ci sono cose che sono soltanto in atto, altre in potenza, altre in potenza e in atto, per ciò che riguarda l'essere, o la quantità, o un'altra delle restanti categorie. Ma non c'è un movimento che sia fuori dalle cose, perché ogni mutamento avviene sempre secondo le categorie dell'essere, e

1. La fonte di questo capitolo è costituita dai capp. 1-3 del libro III della *Fisica*.

non c'è nulla di comune a queste categorie, che non sia in una categoria particolare. A ogni cosa ciascuna categoria può appartenere in uno di due modi: per esempio una cosa può essere una cosa particolare o perché ha una forma o perché ne è priva, secondo la qualità può essere bianca o nera, secondo la quantità o finita o non finita, secondo il movimento in alto o in basso, leggera o pesante. Perciò ci sono altrettante forme di movimento e di mutamento quante sono le specie dell'essere.

Poiché in ciascun genere la potenza e l'atto sono distinti, chiamo movimento l'atto della potenza in quanto potenza. Che questa definizione sia vera risulta di qui. Quando diciamo che il costruibile, per quell'aspetto per cui lo chiamiamo costruibile è in atto, si sta costruendo, e questo è il processo di costruzione; qualcosa di simile accade con l'imparare, il curare, il camminare, il saltare, l'invecchiare, il maturare. Il muoversi si ha quando l'atto stesso esiste, né prima né dopo. L'atto di ciò che è in potenza, quando essendo in atto esiste in atto, non in quanto è una cosa determinata in atto, ma in quanto può muoversi, è movimento. Quando dico «in quanto» voglio dire questo: il bronzo è statua in potenza, ma tuttavia il movimento non è l'atto del bronzo in quanto bronzo, perché non è la medesima cosa l'essere bronzo e l'essere una potenza, infatti, se fosse assolutamente la stessa cosa, dal punto di vista della definizione, l'atto del bronzo sarebbe una certa forma di movimento. Ma non è la medesima cosa, come risulta anche dalla considerazione dei contrari: infatti non sono la medesima cosa il poter guarire e il poter ammalarsi, perché allora anche il guarire e l'ammalarsi sarebbero la medesima cosa, mentre il soggetto che guarisce e si ammala, sia linfa o sangue, è uno e identico[1]. Poiché dunque non si tratta della

1. Il ragionamento di Aristotele è il seguente: se la cosa *B* è in potenza la cosa *S*, l'atto di *B* è *S* e non il movimento con il quale *B* diventa *S*. Se chiamiamo B_p la cosa *B* come potenza di *S* (il bronzo come modellabile) l'atto di B_p sarà non *S* ma il movimento B_a con il quale *B* diventa *S* (cioè la modellazione, che non coincide con la statua). Ciò risulta sia dal fatto che mentre *S* (atto di *B*) è una cosa, B_a (atto di B_p) è un movimento, sia dal fatto che mentre *B* è un soggetto capace di ricevere termini opposti,

medesima cosa, così come non sono la medesima cosa il colore e ciò che può essere visto, il movimento è atto della potenza e in quanto è potenza. Che dunque questo sia il movimento, e che si abbia il movimento quando l'atto stesso esiste, né prima né dopo, è chiaro: infatti ogni cosa 1066 a, 1 può ora essere in atto ora non essere in atto, per esempio ciò che è costruibile in quanto è costruibile. L'atto di ciò che è costruibile in quanto costruibile è l'attività di costruire; ora l'atto o è questo, cioè l'attività di costruire, o è la casa; ma quando c'è la casa non c'è più ciò che è costruibile, anzi ciò che è costruibile viene costruito; pertanto è necessario che l'atto sia costruzione, e la costruzione è un movimento. Lo stesso ragionamento si può ripetere anche per gli altri movimenti.

Che il nostro discorso vada bene è chiaro anche dalle cose che gli altri dicono intorno al movimento, e dal fatto che non è facile determinarlo in un altro modo. E infatti non si potrebbe collocarlo in un altro genere, come risulta da ciò che gli altri dicono. Alcuni[1] dicono che esso è diversità, inuguaglianza e non essere; ma non è necessario che nessuna di queste cose si muova, e il mutamento non avviene né verso queste cose né da queste cose oppure verso i loro opposti e dai loro opposti. La ragione per cui classificano il movimento a questo modo sta nel fatto che il movimento sembra essere qualcosa di indefinito, e che i

B_p è uno stato che esclude lo stato opposto. Si prenda infatti la cosa U, che può essere sana (S) o malata (M). S e M sono due stati contrari che hanno lo stesso soggetto U. Ma sono due stati contrari anche le potenze di U di diventare S e M, cioè U_{pS} e U_{pM}, perché sono due stati contrari i relativi atti, e cioè U_{aS} e U_{aM}, cioè, rispettivamente, il risanare e l'ammalarsi: perciò U_p non può essere il soggetto di S e M e non ha il proprio atto in S o M, in quanto ha il proprio atto invece in U_a. Si ha perciò un soggetto U che è in potenza due contrari US e UM, che diventa US o UM con due atti contrari, U_{aS} e U_{aM}, le cui potenze U_{pS} e U_{pM} sono due stati contrari di U. In conclusione Aristotele introduce qui il concetto di potenza come *stato* di un soggetto, sicché mentre U come soggetto può ricevere due stati opposti, U come potenza è uno stato, che esclude lo stato opposto.

1. Le dottrine sul movimento alle quali qui Aristotele allude sono dottrine platoniche (rintracciabili nel *Sofista* 256 d e nel *Timeo* 57 e); ma subito dopo c'è un accenno all'ordinamento pitagorico dei contrari, nel quale il movimento rientra nella colonna dei termini negativi e indefiniti (I, 5, 986 a, 22 sgg.).

principi della serie con la quale esso viene collegato, in quanto sono principi privativi, sono indefiniti, cioè nessuno di esso è né qualcosa di particolare, né una particolare qualità, né nessuna delle restanti categorie. Sembra che il movimento sia indefinito perché non può essere posto né nella potenza né nell'atto: infatti ciò che è quantità in potenza non si muove di necessità, così come non si muove necessariamente ciò che è quantità in atto e il movimento sembra essere atto, ma un atto incompiuto; la ragione di ciò sta nel fatto che incompiuta è la potenza, di cui il movimento è l'atto. Per questa ragione è difficile cogliere che cosa è il movimento, perché o bisogna porlo nella privazione, o nella potenza, o nell'atto in senso assoluto. Ma è chiaro che non può essere nessuna di queste cose; e allora non resta che ammettere che è quello che si è detto, atto e atto nel senso illustrato, cosa che è difficile vedere e tuttavia è possibile.

Che il movimento sia nel mobile è chiaro, dal momento che esso è l'atto del mobile a opera di ciò che può mettere in moto, e l'atto di ciò che può mettere in moto non è diverso dall'atto di ciò che può essere mosso. Infatti il movimento deve essere l'atto di entrambi, perché ciò che in potenza può mettere in moto, in atto è ciò che muove, ed è ciò che porta in atto ciò che può essere mosso, sicché si ha analogamente un solo atto per entrambi, come si ha la medesima distanza tra l'uno e il due e tra il due e l'uno, lo stesso percorso che va in su e che va in giù, anche se non si tratta di un'unica cosa; in modo simile stanno le cose anche rispetto a ciò che muove e a ciò che è mosso.

10[1]. L'infinito è ciò che o è impossibile percorrere, perché per natura non può essere attraversato, così come la voce è invisibile, oppure è ciò che può essere attraversato ma non compiutamente, o con difficoltà, oppure ciò che, pur avendo avuto per natura la possibilità di essere

1. La fonte di questo capitolo è costituita dai capp. 4, 5 e 7 del III libro della *Fisica*.

attraversato, non può essere percorso né ha un limite. Inoltre l'infinito può essere infinito per aggiunzione o per sottra-
1066 b, 1 zione o per entrambe le cose.

L'infinito non può esistere come cosa indipendente: infatti l'infinito, se non è né una grandezza né una molteplicità, ma è esso stesso una sostanza, e non un accidente, sarà indivisibile, perché ciò che è divisibile o è grandezza o è molteplicità. Ma se è indivisibile non è infinito, se non nel senso in cui la voce è invisibile; ma l'infinito del quale si parla e che noi cerchiamo, non è questo, bensì quello che non è percorribile. Inoltre, come può l'infinito esistere di per sé, se non esistono di per sé né il numero, né la grandezza, dei quali l'infinito è una proprietà? E poi, se l'infinito è per accidente, non potrebbe essere un elemento delle cose che sono, proprio in quanto è infinito, così come ciò che è invisibile non è un elemento del discorso, sebbene la voce sia invisibile. E che l'infinito non sia in atto è chiaro. Infatti, qualunque parte dell'infinito si prenda, sarà anch'essa infinita. L'essere dell'infinito e l'infinito sono la stessa cosa, se l'infinito è una sostanza e non il predicato di un soggetto. Pertanto l'infinito o è indivisibile, o è divisibile in infiniti, se appunto ha parti. Ma è impossibile che la stessa cosa sia molti infiniti: eppure come una parte dell'aria è ancora aria, allo stesso modo una parte dell'infinito dovrebbe essere ancora infinita, se l'infinito è sostanza e principio. Allora l'infinito non ha parti ed è indivisibile; ma è impossibile che lo sia l'infinito in atto, perché esso è necessariamente quantità. Ma allora l'infinito sarà accidente; ma se è accidente, si è detto che esso non può essere principio, ma principio sarà ciò cui l'infinito inerisce come accidente, per esempio l'aria o il pari[1].

Questa è una ricerca condotta in termini universali; ma che l'infinito non possa esistere tra le cose sensibili è chiaro di qui. Se la definizione del corpo è ciò che è delimitato da superfici, non ci potrebbe essere un corpo infinito

1. L'allusione è diretta rispettivamente ad Anassimene (l'aria) e ai Pitagorici (il pari).

né sensibile né intellegibile. Non ci potrebbe essere neppure un numero separato e infinito, perché il numero o ciò che ha numero può essere contato. Ma che l'infinito non esista risulta anche da queste considerazioni di ordine naturale. L'infinito non può essere né composto né semplice. Non potrebbe essere un corpo composto, se gli elementi sono limitati di numero: infatti i contrari debbono uguagliarsi, e non è possibile che uno di essi sia infinito, perché, per poco che la potenza di uno dei contrari fosse superata da quella di un altro, il corpo finito sarebbe distrutto da quello infinito[1]. Ma è anche impossibile che ciascuno sia infinito, perché il corpo è ciò che ha estensione in ogni direzione, ma un corpo infinito si estenderebbe infinitamente, sicché, se l'infinito fosse corpo, sarebbe infinito in ogni direzione. Ma non è neppure possibile che l'infinito sia un corpo unico e semplice, né come dicono alcuni, qualcosa al di là degli elementi, dal quale secondo costoro deriverebbero gli elementi. Non c'è un corpo del genere al di là degli elementi, perché ogni cosa si risolve in ciò da cui deriva, ma non risulta che ci sia questo infinito al di là dei corpi semplici. 1067 a, 1
Né l'infinito è fuoco o qualcun altro degli elementi, perché, a prescindere dalla prospettiva che uno degli elementi sia infinito, è impossibile che il tutto, anche se è finito, o sia o diventi uno solo degli elementi, come dice Eraclito che tutte le cose diventano un certo momento fuoco. Lo stesso ragionamento si può fare anche nei confronti dell'uno che i fisici pongono al di là degli elementi: infatti tutto muta a partire dal contrario, per esempio dal caldo si va verso il freddo[2].

1. Il presupposto taciuto di questa argomentazione è che i componenti di un corpo sono sempre coppie di contrari: perciò basta che un componente sia infinito, perché esso distrugga il componente contrario.

2. Questa argomentazione è piuttosto sintetica e non molto lineare. Aristotele dopo aver escluso che l'infinito possa appartenere agli elementi, a uno solo o a tutti, dimostra ora che esso non può essere qualcosa che sta al di là degli elementi. Questa ipotesi pare sostenuta dai naturalisti, e, sulla base delle informazioni delle quali disponiamo e degli schemi storiografici di Aristotele, si potrebbe pensare ad Anassimandro. Questa ipotesi è tuttavia da scartare perché se gli elementi derivassero tutti da un infinito, risulterebbe anche che si risolvono in esso; il che non risulta. Né è possibile che l'infinito sia un elemento nel quale gli altri si risolvono. Questa

Inoltre il corpo sensibile è sempre in qualche posto, e il medesimo luogo contiene la totalità e la parte, come nel caso della terra. Pertanto, il corpo infinito, se è omogeneo, o sarà sempre immobile o si muoverà sempre. Ma questo è impossibile. Perché infatti dovrebbe star fermo o muoversi in alto più che in basso o in qualsiasi luogo? Per esempio, supponiamo che un pezzo di terra sia una parte del corpo infinito: dove si muoverebbe o starebbe in quiete? Perché il luogo del corpo, con il quale è omogeneo, è infinito; ma allora occuperebbe tutto il luogo? E come? E che quiete e movimento potrebbe avere? O resterà in quiete dappertutto? E allora non si muoverà mai. O si muoverà dappertutto? E allora non sarà in quiete[1]. Se il corpo infinito non è omo-

tesi in parte ovvierebbe alla difficoltà di rendere un solo elemento infinito, con la conseguenza che dovrebbe prevalere sugli altri (cfr. n. prec.); ma solo in parte, perché sono pur sempre ipotizzati momenti di equilibrio, non facilmente spiegabili. Comunque, pur mettendo da parte le difficoltà che derivano dall'attribuzione dell'infinità a un solo elemento, e che sono già state esaminate, rimane l'impossibilità che il tutto si risolva in un solo elemento. L'ultima obbiezione vale sia per i fisici che pongono l'infinito al di là degli elementi, sia per quelli che risolvono il tutto in un solo elemento: in entrambi i casi, infatti, si avrebbe un mutamento che non avviene tra termini contrari, perché né l'infinito transelementare né l'infinito elementare è contrario rispetto agli elementi. Come abbiamo osservato nella nota precedente a proposito di un'altra argomentazione, Aristotele non esplicita i presupposti delle proprie confutazioni, che sono i capisaldi della fisica e della cosmologia aristotelica, e cioè: 1) gli elementi sono i componenti ultimi dei corpi, 2) il mondo non si risolve mai in un elemento solo, 3) gli elementi stanno sempre tra loro come coppie di contrari. Qualsiasi tentativo di collocare l'infinito oltre gli elementi, o facendo derivare da esso gli elementi o ponendo un elemento in una posizione eccezionale rispetto agli altri, violerebbe quei capisaldi. Nell'accenno a Eraclito si è voluto vedere una citazione assai remota, e perciò attendibile, della dottrina della conflagrazione universale, che di solito è attribuita a Eraclito da testimonianze tarde e meno attendibili. Ma oggi si è inclini a vedere qui un accenno alla teoria eraclitea secondo la quale tutte le cose si scambiano con il fuoco, e perciò ciascuna diventa fuoco e si differenzia dal fuoco, ma separatamente, senza che ciò implichi distruzioni periodiche del mondo.

1. Anche questa argomentazione è molto intricata. Aristotele enuncia dapprima il principio che il luogo che contiene un tutto contiene anche ciascuna sua parte. Perciò se il corpo infinito è omogeneo, sarà identico il luogo di tutte le sue parti: proprio per questo il corpo infinito o si muoverà sempre o sarà sempre in quiete. Anche qui entrano in gioco i principi, non enunciati in questo testo, della fisica e della cosmologia di Aristotele. Per Aristotele il moto e la quiete dipendono dalla relazione tra il luogo e gli elementi: un elemento si muove quando si trova in un luogo che non è naturale per quell'elemento, e si ferma quando ha raggiunto il suo luogo naturale. Esistono moto e quiete solo se i luoghi e gli elementi sono tali che lo stesso luogo possa essere proprio e naturale per un elemento

geneo, allora non saranno omogenei neppure i luoghi delle sue parti, e in primo luogo non sarà unico il corpo del tutto se non per contatto; e in secondo luogo le sue parti saranno di specie infinite o finite. Che siano finite non è possibile, perché, se il tutto è infinito, ci sarebbero alcune parti infinite e altre no; ma allora queste parti, come il fuoco o l'acqua, distruggerebbero i contrari[1]. Se le parti sono infinite e semplici, anche i luoghi saranno infiniti, e saranno infiniti gli elementi; ma, se questo è impossibile, e i luoghi sono finiti, è necessario che anche il tutto sia finito.

Ma in generale è impossibile che un corpo e un luogo dei corpi siano infiniti, se ogni corpo sensibile o è pesante o è leggero, cioè o tende verso il mezzo o tende verso l'alto, mentre è impossibile che ciò che è infinito, o tutto o per metà, si muova in un senso o nell'altro: come, infatti, si riuscirebbe a dividerlo? Oppure, come ci può essere nell'infinito l'alto e il basso, o la metà e l'estremità? Inoltre ogni corpo sensibile è in un luogo, e le specie dei luoghi sono sei[2], ma è im-

e improprio o innaturale per un altro. Se si ammette che esista un solo corpo infinito e omogeneo anche il suo spazio sarà unico e omogeneo, e allora, se il luogo è quello proprio e naturale, il corpo infinito sarà sempre in quiete, se è quello improprio, sarà sempre in moto. Ma perfino questa conseguenza è impossibile, perché, secondo la cosmologia aristotelica, un luogo deve essere diverso dagli altri e deve ricevere una propria qualificazione, cioè lo spazio non è omogeneo. Se il luogo è infinito e omogeneo una parte del corpo infinito omogeneo non avrebbe più un luogo nel quale restare in quiete, in quanto luogo proprio, o dal quale spostarsi, in quanto improprio; dovrebbe tendere a occupare tutto il luogo, ma questo è impossibile, perché il luogo è infinito; se resta in quiete dappertutto non può muoversi, se si muove dappertutto non può stare in quiete. Perciò l'ipotesi del corpo infinito omogeneo conduce alla conseguenza di attribuire sempre moto e sempre quiete al corpo in questione, ma anche all'impossibilità di parlare di moto e di quiete a proposito di esso, perché nessuna sua parte può trovare una regione dello spazio verso la quale dirigersi per fermarsi. In 1067 a, 14-15 ho seguito l'interpunzione proposta da Jaeger.

1. Aristotele suppone che un corpo infinito eterogeneo possa essere costituito da una varietà finita o infinita di componenti. Se la varietà è finita, il composto potrà risultare infinito solo se una specie di componenti è infinita.

2. Il corpo sensibile e il luogo non possono essere infiniti, perché il luogo ha regioni naturali, che sono sei (alto e basso, avanti e dietro, destra e sinistra) e da esse dipendono le qualità sensibili fondamentali. Ora un corpo sensibile è in un luogo determinato, nel quale non potrebbe stare tutto l'infinito, così come non potrebbe starci una sua parte determinata, perché l'infinito non può avere parti determinate. In generale un corpo

possibile che queste ci siano nel corpo infinito. In generale, se è impossibile che il luogo sia infinito, è impossibile che anche il corpo lo sia, perché ciò che è in un luogo è da qualche parte, e ciò significa essere o in alto o in basso o in uno degli altri luoghi, e ciascuno di essi è un limite.

Non son la stessa cosa l'infinito in grandezza, nel movimento e nel tempo, come se esso fosse una qualche natura unitaria, ma l'infinito in un senso dipende dall'infinito che lo precede: per esempio il movimento si dice infinito in base alla grandezza secondo la quale si è mosso, o si è alterato o è cresciuto, mentre il tempo si dice infinito secondo il movimento.

1067 b, 1 11[1]. Delle cose che mutano, alcune mutano per accidente, come il musico che cammina, di altre si dice in assoluto che mutano, perché muta qualcosa di esse: questo è, per esempio, il caso delle cose che mutano nelle loro parti (come quando si dice che il corpo guarisce perché guarisce l'occhio). Ma c'è qualche cosa che di per sé ha come proprietà prima quella di muoversi, e questo è ciò che è mobile di per sé. La stessa cosa si può dire anche per ciò che mette in moto, perché c'è ciò che mette in moto per accidente, ciò che mette in moto con una parte soltanto, ciò che mette in moto di per sé. C'è poi qualcosa che fa da motore prossimo, c'è qualcosa che è mosso, il tempo in cui è mosso, ciò da cui è mosso e ciò verso cui è mosso. Le forme, le proprietà e il luogo verso i quali le cose che sono mosse vengono mosse sono immobili, come la scienza e il calore, dal momento che non il calore è movimento, ma il riscaldamento. Il mutamento non accidentale c'è non in tutte le cose, ma soltanto fra i contrari, fra i termini intermedi e fra i termini contraddittori; e lo si prova attraverso l'induzione.

infinito non può essere assegnato a una parte dello spazio, così come le sue parti non possono essere assegnate a parti dello spazio. Nello spazio infinito non ha senso la divisione in regioni determinate; ma, se queste non esistono, non esistono neppure le proprietà sensibili fondamentali.

1. Questo capitolo e il successivo dipendono dai capp. 1-3 del libro V della *Fisica*.

Ciò che muta muta o da ciò che è soggetto verso ciò che è soggetto, o da ciò che non è soggetto verso ciò che non è soggetto, o da ciò che è soggetto verso ciò che non è soggetto, o da ciò che non è oggetto verso ciò che è soggetto, e intendo per soggetto ciò che viene chiarito attraverso un'affermazione. Pertanto ci sono necessariamente tre mutamenti, dal momento che quello che va da ciò che non è soggetto a ciò che non è soggetto non è un mutamento, perché questi termini non sono contrari, né contraddittori, cioè non c'è contrapposizione tra essi. Il mutamento che va da ciò che non è soggetto verso ciò che è soggetto secondo la contraddizione si chiama generazione, generazione che è assoluta se avviene in senso assoluto, è determinata se è di qualche cosa. Il mutamento che va da ciò che è soggetto a ciò che non è soggetto si chiama corruzione, ed è assoluta se avviene assolutamente, determinata se è di qualche cosa.

Se il non-essere si dice in molti sensi, e non può muoversi né il non-essere inteso come composizione o divisione di soggetto e predicato, né il non-essere inteso come potenza, e che si oppone all'essere in senso assoluto (ciò che non è bianco o non è buono può tuttavia muoversi accidentalmente, perché ciò che non è bianco potrebbe essere uomo, ma ciò che in senso assoluto non è una cosa particolare non può assolutamente muoversi), allora è impossibile che il non-essere si muova. Se le cose stanno così, è anche impossibile che la generazione sia un movimento, perché viene generato ciò che non è; e ammettiamo pure che è generato per accidente, tuttavia è pur sempre vero che il non-essere si predica di ciò che viene generato in senso assoluto. Analogamente il non-essere non può neppure essere in quiete. Queste sono le difficoltà che sorgono, e ce n'è un'altra: se tutto ciò che si muove è in un luogo, il non-essere non è in un luogo, perché allora sarebbe da qualche parte. Pertanto neppure la corruzione è movimento, perché ciò che è contrario a un movimento è ancora un movimento o è quiete, e la corruzione è contraria alla generazione. Poiché ogni movimento è un mutamento, e i muta- 1068 a, 1
menti sono i tre che abbiamo detto, di questi, quelli che

sono generazione e corruzione non sono movimenti, perché avvengono secondo contraddizione; allora è necessario che sia movimento soltanto quello che procede da ciò che è soggetto e va verso ciò che è soggetto. I soggetti sono o contrari o intermedi tra i contrari (si ponga come contrario anche la privazione), e vengono espressi con un'affermazione, come nudo, sdentato, nero.

12. Se dunque le categorie si dividono in sostanza, qualità, luogo, agire o patire, relazione, quantità, è necessario che tre siano i movimenti, di qualità, di quantità e di luogo. Secondo la sostanza non c'è movimento, perché non c'è nulla che sia contrario alla sostanza. Non c'è movimento neppure di ciò che è relativo, in quanto basta che muti uno solo dei termini della relazione perché questa non possa più essere asserita per l'altro termine, anche se questo non muta; perciò, in questo caso, il movimento sarebbe soltanto per accidente. Non c'è movimento neppure di ciò che agisce e di ciò che patisce, o di ciò che muove e di ciò che è mosso, perché non c'è movimento di movimento, né generazione di generazione, né, in generale, mutamento di mutamento.

Ci può essere movimento di movimento in due modi. Un primo modo si ha quando c'è il movimento di un soggetto: per esempio un uomo si muove perché da bianco diventa nero, e a questo modo anche il movimento o si riscalda, o si raffredda, o muta di luogo, o cresce. Ma questo è impossibile, perché il mutamento non è un soggetto. In un secondo modo ci può essere movimento di movimento in quanto un soggetto, diverso dal movimento, muta e passa da una specie di mutamento verso un'altra: per esempio dall'ammalarsi al guarire. Ma neppure questo è possibile, se non per accidente. Infatti ogni movimento è mutamento da qualcosa a qualcos'altro, e questo vale anche per la generazione e la corruzione, se non che la generazione e la corruzione sono mutamenti verso gli opposti in un certo senso, mentre il movimento lo è verso gli opposti in un altro senso. Avvengono dunque contemporaneamente il mutamento dalla

salute verso la malattia e da questa specie di mutamento verso un'altra. È chiaro che, se ci si è ammalati, ci sarà stato un mutamento da una specie di mutamento a un'altra (e poteva anche esserci un mutamento verso la quiete); e per giunta si tratta di una specie di mutamento che in ogni caso è non casuale. Questo nuovo mutamento sarà sempre un mutamento da qualcosa di particolare a qualche altra cosa particolare: sarà in questo caso il mutamento opposto a quello nel quale consiste l'ammalarsi, cioè la guarigione. Ma il mutamento del mutamento sarà accidentale, come quando si passa dal ricordo alla dimenticanza, perché muta il soggetto di questi stati, ora procedendo verso la scienza, ora procedendo verso l'ignoranza.

Inoltre ci sarebbe il processo all'infinito, se ci fosse mutamento di mutamento e generazione di generazione. Infatti se c'è generazione della generazione successiva, è necessario che ce ne sia stata una anche della precedente: per esempio, se c'è un momento nel quale si generava la generazione assoluta, ci deve anche essere un momento in cui si generava ciò che si genera: perciò ancora non esisteva ciò che si genera in senso assoluto, ma esisteva qualcosa che si generava come qualcosa che si generava. Ma anche per questo, c'è un momento in cui si generava, e allora non esisteva ancora come una cosa che si sta generando. Poiché non c'è un termine primo in una serie infinita di termini, non ci potrà essere un termine primo neppure qui, e perciò non ci potrà essere neppure il successivo. Dunque non è possibile che nulla né si generi, né si muova, né muti. Inoltre la stessa cosa può avere un movimento, il suo contrario e la quiete, la generazione e la distruzione, sicché ciò che diviene, quando è diventato una cosa che diviene, si distrugge, perché non può distruggersi appena ha cominciato a divenire, né dopo che è divenuto: deve pur esistere ciò che si distrugge. Inoltre ci deve essere una materia la quale stia sotto a ciò che diviene e che muta. Che cosa sarà ciò che diviene movimento o generazione allo stesso modo in cui il corpo o l'anima sono ciò che muta? Che cosa sarà ciò verso cui si muovono? Perché il movimento o la generazione devono

essere movimenti o generazione di una cosa, da una cosa, verso una cosa. E come dunque potranno esserlo? Infatti non c'è apprendimento dell'apprendimento, e perciò neppure generazione della generazione.

Poiché non c'è movimento né della sostanza, né della relazione, né del fare, né del patire, resta che ci sia movimento secondo la qualità, la quantità e il luogo, perché per ciascuna di queste categorie c'è contrarietà; quando parlo della qualità non intendo la qualità della sostanza (anche la differenza è una qualità), ma la qualità come capacità di subire qualche cosa, quella in base alla quale si dice che qualcosa subisce un'azione o è impassibile.

È immobile ciò che in generale non può essere mosso, ciò che può essere mosso a fatica in molto tempo o che incomincia a muoversi lentamente, ciò che ha natura e possibilità di muoversi, ma non si muove quando, dove e come per natura potrebbe muoversi. Soltanto quest'ultimo tipo di immobilità chiamo quiete, perché la quiete è contraria al movimento, perciò è privazione attribuibile a ciò che potrebbe accogliere il movimento.

Stanno insieme rispetto al luogo le cose che stanno nello stesso luogo prossimo, e sono separate rispetto al luogo quelle che stanno in luoghi prossimi diversi. Sono in contatto le cose che hanno gli estremi in comune. Sta tra gli estremi ciò a cui per natura perviene, prima di arrivare all'estremo al quale è diretto, ciò che muta di un mutamento continuo. Sono contrari rispetto al luogo le cose tra le quali c'è la massima distanza in linea retta. È consecutivo ciò che, essendo dopo il principio, ed essendo definito per posizione, per specie o in qualche altro modo, non ha nessun intermedio dello stesso genere tra sé e ciò cui segue, per esempio, nessuna linea, se si tratta di linee, nessuna unità, se si tratta di unità, nessuna casa, se si tratta di case; ma nulla impedisce che ci sia un intermedio di un altro genere. Il consecutivo segue qualcosa e vien dopo di esso, sicché l'uno non è consecutivo al due, né il primo giorno del mese al
1069 a, 1 secondo. È contiguo ciò che, essendo consecutivo, è in contatto. Poiché ogni mutamento avviene tra gli opposti, e

questi sono o contrari o contraddittori, poiché della contraddizione non c'è nessun termine medio, è chiaro che c'è un termine medio nei contrari. Il continuo è una specie di contiguo. Dico che c'è continuo quando i confini con cui due corpi sono in contatto e contigui diventano un unico e identico confine, sicché è chiaro che il continuo è nelle cose dalle quali per natura deriva un'unica cosa in base al contatto reciproco. È chiaro che prima viene la nozione di consecutivo, perché ciò che è consecutivo non è in contatto, mentre ciò che è in contatto è consecutivo; se c'è continuità c'è contatto, ma se c'è contatto non c'è ancora continuità, perché delle cose in cui non c'è contatto non c'è unità naturale. Perciò il punto non è identico all'unità: tra i punti c'è contatto, tra le unità no, ma soltanto successione; e tra due punti c'è un intermedio, tra due unità no.

LIBRO XII

1\. Sulla sostanza verte questo studio, perché sono i principi e le cause delle sostanze quelli che cerchiamo. Infatti se il tutto è una totalità, la sostanza è la prima parte di esso; se il tutto è una successione, anche in questo caso la sostanza viene prima e poi viene la qualità, poi la quantità. Ma appunto queste cose non hanno l'essere in senso assoluto: sono qualità e movimenti. Altrimenti, se l'avessero, l'avrebbero anche il non-bianco e il non-retto, perché anche di queste cose diciamo che sono, per esempio diciamo «... è non-bianco». Inoltre nessuna delle cose diverse dalle sostanze hanno esistenza separata. Ne sono testimoni anche gli antichi, i quali di fatto cercavano principi, elementi e cause della sostanza. I moderni pongono come sostanze piuttosto gli universali: infatti i generi sono universali, e i moderni, poiché conducono ricerche in base alle definizioni, dicono che i generi, più che le altre cose, sono principi e sostanze. Gli antichi invece consideravano sostanze le cose singole, come il fuoco e la terra, non ciò che esse hanno in comune, il corpo.

Le sostanze sono di tre specie, una è sensibile, e di questa ce n'è una eterna e una corruttibile; questa è ammessa da tutti ed è sostanza come lo sono per esempio le piante e gli animali. Dobbiamo determinare gli elementi della sostanza sensibile, siano essi uno o molti. Un'altra sostanza è immobile, e alcuni dicono che essa esiste separatamente; gli uni la dividono in due parti, gli altri riducono a un'unica natura le idee e gli enti matematici, altri ancora ammettono


DILETI CA

soltanto gli enti matematici[1]. Le due prime specie di sostanza sono oggetto della fisica, dal momento che hanno movimento, la terza è oggetto di un'altra disciplina, se non c'è nessun principio che sia comune a tutte queste sostanze.

La sostanza sensibile è soggetta a mutamento. Se il mutamento avviene a partire dai termini opposti o dai termini intermedi (ma non da ogni coppia di termini opposti, perché anche[2] la voce è non-bianco, mentre il mutamento deve partire da un termine che è contrario a quello cui esso perviene), è necessario che ci sia qualcosa che sottostà, ed è ciò che muta verso il contrario, perché non sono i contrari quelli che mutano.

2. Inoltre nel mutamento c'è qualcosa che rimane, mentre il termine contrario non rimane: c'è dunque un termine oltre i contrari, la materia. I mutamenti sono quattro, o secondo l'essenza, o secondo la qualità, o secondo la quantità, o secondo il luogo: quello secondo l'essenza è generazione assoluta e corruzione, quello secondo la quantità è accrescimento e diminuzione, quello secondo la proprietà è alterazione, quello secondo il luogo è traslazione, e ognuno di questi mutamenti avrà luogo tra le rispettive coppie di contrari. È dunque necessariamente la materia, che è in potenza entrambi i contrari, quella che muta. Poiché due sono i modi dell'essere, ogni cosa che muta, muta dall'essere in potenza verso l'essere in atto: per esempio dal bianco in potenza al bianco in atto, e la stessa cosa accade anche per l'accrescimento e la diminuzione. Perciò non solo

1. Si tratta di un'alternativa interna al platonismo, alla quale spesso Aristotele allude nel corso della *Metafisica*, ma che è discussa più ampiamente nei libri XIII e XIV. La prima alternativa, quella che ammette idee e enti matematici, è riferibile a Platone; la seconda alternativa, che identifica entità matematiche e idee, è di solito attribuita a Senocrate; la terza, che ammette solo entità matematiche, è solitamente riferita a Speusippo. Ma solo per Platone e Speusippo esistono dichiarazioni esplicite di Aristotele (VII, 2, 1028 b, 19-24).

2. Seguo Jaeger che legge <καὶ> ἡ φωνή (1069 b, 5). Aristotele vuol chiarire che sotto non-bianco, che, come contraddittorio, è opposto a bianco, cade anche la voce, la quale però non è il termine contrario a bianco.

è possibile che una cosa derivi accidentalmente dal non-essere, ma tutte le cose derivano dall'essere, dall'essere beninteso in potenza, e dal non-essere in atto. E questo è l'uno di Anassagora; ma piuttosto che far ricorso al «tutto insieme» di Anassagora, alla mescolanza di Empedocle e di Anassimandro, e alla formula di Democrito, è meglio dire: «Erano insieme tutte le cose in potenza, ma non in atto». Pertanto quei filosofi avrebbero avuto qualche nozione della materia. Tutte le cose che mutano hanno materia, ma l'una diversa dall'altra. Anche le cose eterne che non sono generate, e che pur si muovono di movimento locale, hanno materia, ma materia non fatta per la generazione, bensì adatta al movimento locale.

Qualcuno si potrebbe domandare da quale specie di non-essere viene la generazione. Il non-essere esiste in tre modi[1]. Se qualcosa è in potenza, tuttavia non è potenza di una cosa qualsiasi, ma ogni cosa deriva da qualcosa di diverso. Non è sufficiente dire che tutte le cose sono insieme; infatti esse sono differenti per la materia; altrimenti perché sarebbero diventate infinite e non una sola? Infatti l'intelletto è uno solo, sicché, se anche la materia è una sola, si sarebbe prodotto in atto quello che la materia era in potenza. Tre pertanto sono le cause e i principi, due costituiscono

1. Il discorso è un po' confuso. Aristotele ha finito di parlare del non-essere in relazione al mutamento in 1069 b, 20, dopo di che ha inserito gli accenni ad Anassagora, Empedocle e Democrito; di qui è passato all'accenno alla materia (23-26). Ora ritorna al non-essere. Già ps. Alessandro osservava che questo passo starebbe meglio dopo 1069 b, 20, prima degli accenni storici (673, 34-674, 4). Jaeger accetta l'osservazione di ps. Alessandro, e considera il passo fuori posto. Anche Ross (II, 352), che pure mantiene il passo dov'è, osserva che esso si ricollega all'ἐκ μὴ ὄντος (20). Quanto ai tre modi del non-essere, ps. Alessandro pensa a: I. Falso, II. Non-essere assoluto, III. Potenza (674, 4-6). Temistio pensa a: 1) non-essere assoluto, 2) privazione, 3) potenza (5, 27-29). Bonitz (474), sulla base di IX, 10, 1051 a, 34; XIV, 2, 1089 a, 26; VI, 2, 1026 a, 32, segue ps. Alessandro. Ross (II, 352), sulla base dei passi dei libri IX e XIV citati da Bonitz, intende i tre significati come: *a*) non-essere nelle categorie, *b*) falso, *c*) potenza, e pensa che ps. Alessandro abbia seguito malamente XI, 11, 1067 b, 25-30, dove il non-essere assoluto è un caso della potenza, cioè è la potenza del τόδε τι. Tricot (II, 647, n. 2) identifica il non-essere nelle categorie di Ross con il non-essere assoluto di ps. Alessandro, contro l'avvertimento di Ross, che i testi del libro XIV e quelli del libro XI non vanno confusi. Comunque, in tutte le interpretazioni uno dei significati è quello di non-essere come potenza, l'unico qui utilizzato da Aristotele.

la coppia dei contrari, nella quale uno è definizione e forma l'altro privazione, e il terzo è la materia.

3. Dopo di che bisogna dire che non si generano né la materia né la forma, e sto parlando della materia e della forma prossime. Tutto ciò che diviene è qualcosa, diviene ad opera di qualcosa e diventa qualcosa; ciò ad opera di cui una cosa muta è il motore prossimo, ciò che muta è la materia, ciò verso cui muta è la forma. Si va all'infinito se si generano non solo il cerchio di bronzo, ma anche il cerchio e il bronzo: pertanto è necessario fermarsi.

Bisogna poi aggiungere che ogni sostanza si genera da una cosa che ha il suo stesso nome, perché sono sostanze quelle naturali come le altre. Le cose nascono o per arte, o per natura, o per caso, o spontaneamente. L'arte è il principio di mutamento che sta in qualcosa di diverso da ciò che muta, la natura è il principio di mutamento che sta nella cosa stessa che muta, e infatti è un uomo che genera un uomo; le altre cause di mutamento sono privazioni delle cause precedenti.

Tre sono le sostanze: la materia in quanto all'apparenza è una cosa particolare determinata, e infatti è materia e soggetto tutto ciò che sta insieme per contatto e non per unità naturale; la natura che è una cosa particolare determinata e lo stato verso il quale avviene il mutamento; inoltre c'è una terza sostanza che è costituita dalle precedenti, e che è la sostanza individuale, per esempio Socrate o Callia. In alcuni casi la cosa particolare determinata non esiste separatamente dalla sostanza composta, per esempio non c'è una forma della casa, a meno che si dica che essa è costituita dall'arte; del resto non c'è neppure né nascita né morte di queste cose, perché altro è il modo in cui sono e non sono la casa senza la materia, la salute e tutto ciò che avviene secondo una tecnica. Ma, se la forma esiste al di là degli individui, ciò vale per le cose naturali; perciò non sbagliava Platone dicendo che ci sono tante idee quante sono le cose naturali, se ci sono idee, mentre non ci sono idee di cose come fuoco, carne, capo, perché queste cose son tutte

materia, e l'ultima è materia della sostanza in senso pieno[1]. Le cause motrici sono precedenti all'effetto, mentre le cause che si configurano come definizione sono contemporanee al loro effetto. Infatti quando l'uomo è sano c'è anche la salute, e la figura della sfera di bronzo esiste insieme con la sfera di bronzo. Se poi rimanga qualcosa anche dopo l'individuo, questa è una questione ancora da esaminare. In alcuni casi nulla impedisce che qualcosa rimanga, per esempio l'anima può essere una cosa di questo genere, non tutta, ma soltanto la parte intellettuale; perché è impossibile forse che tutta l'anima sussista anche dopo[2].

È evidente che, almeno in tutto questo, non c'è nessuna ragione per cui ci debbano essere le idee: infatti è un uomo che genera un uomo, un individuo che ne genera un altro. Qualcosa di simile accade anche nelle arti, perché è la tecnica medica che costituisce la ragion d'essere della salute.

4. In un certo senso le cause e i principi sono diversi per le cose diverse, ma in un altro senso, se si parla in uni-

1. Questo passo (1070 a, 18-20) presenta un certo numero di difficoltà. Mentre la tradizione ms reca πλάτων (Π) o ὁ Πλάτων (A^b), Averroè testimonia che Alessandro leggeva οἱ τὰ εἴδη τιθέμενοι ἔφασαν (quelli che ammettono le idee dicevano), seguito da Temistio (8, 13). Subito dopo J legge ἄλλου (1070 a, 19); A^b (in una correzione), Γ, Alessandro ἄλλα; E, A^b, Alessandro secondo Averroè ἀλλὰ; Bonitz (477) ἄλλα; Christ ἀλλά γ' οὐ; Ross ἄλλα τούτων; Cherniss (*Plato*, p. 250, n. 155), seguito da Jaeger, ἀλλ'οὐ τούτων, che è il testo da noi seguito. Ross (II, 357) seguendo un suggerimento di ps. Alessandro (677, 16-20), propone di spostare οἷον ... τελευταία (19-20) dopo ὅσα ... ὑποκείμενον (10-11). Se il passo appartiene al contesto tràdito probabilmente con esso si vuol dire che le cose naturali possono essere una materia dell'altra, il fuoco della carne e questa del capo, che è la materia della sostanza in senso forte, cioè dell'uomo. In questo caso si tratta di un'obbiezione contro la teoria delle idee. Aristotele, dopo aver preso atto che Platone o i platonici ammettevano idee solo per cose naturali, escludendo i prodotti artificiali, introduce una seconda limitazione nella teoria delle idee, osservando che non esistono idee di cose naturali che possono essere considerate come materia di altre cose naturali. Ma questo presuppone il testo Cherniss-Jaeger. Se invece si adotta il testo di Ross il τούτων di 1070 a, 19 non si riferisce alle cose enumerate di seguito, ma significa «le cose di quaggiù», e fa pensare che l'espressione che segue sia una osservazione fuori posto. Nel primo caso Aristotele introduce un'obbiezione alla stessa teoria delle idee, mostrando la difficoltà di ammettere un'idea per ogni cosa naturale, nel secondo si limita a esporre, approvandola, la limitazione delle idee alle cose naturali.

2. εἰ δὲ ... ἴσως (1070 a, 24-26) è considerato da Jaeger un'aggiunta posteriore.

versale e per analogia, sono identici per tutte le cose. Ci si potrebbe domandare se sono diversi o identici i principi e gli elementi delle sostanze e dei termini relativi, e allo stesso modo di ciascuna delle altre categorie. Ma sarebbe assurdo che fossero identici per tutte le categorie, perché, in questo caso, dai medesimi principi deriverebbero i termini relativi e le sostanze. E che cosa sarebbe questo che è comune? Perché al di là della sostanza e delle altre categorie non c'è nulla che a esse sia comune; mentre l'elemento precede ciò di cui è elemento. Tuttavia né la sostanza è elemento dei termini relativi, né nessuno dei termini relativi è elemento della sostanza. Inoltre come è possibile che siano identici gli elementi di tutte le cose? Nessuno degli elementi può essere identico a ciò che è costituito degli elementi, per esempio le lettere *B* o *A* non sono identiche alla sillaba *BA* (pertanto nessuno degli intellegibili, per esempio l'essere o l'uno, è un elemento, perché essi ineriscono a ogni cosa, anche alle cose composte)[1].

1. La traduzione di questo passo è controversa, perché il riferimento di αὐτῶν (1070 b, 9) è stato variamente inteso. Esso infatti è stato riferito a τῶν συνθέτων (8) da ps. Alessandro (679, 34-680, 2), Schwegler (IV, 245), Robin (p. 520, n. 464), Tricot. In tal caso si intende che, se essere e uno fossero elementi, gli elementi sarebbero identici ai composti, dal momento che anche dei composti si dice che sono e che sono unitari; per evitare questa conseguenza bisogna ammettere che nessuno dei composti, né la sostanza né il relativo, siano o essere o uno. Bonitz (480) ha rifiutato questa interpretazione, ha riferito αὐτῶν a τῶν στοιχείων e ha considerato οὐδὲ ... συνθέτων (7-8) come una parentesi. Christ ha sospettato nella parentesi una glossa, e Jaeger vi ha visto una glossa autentica aggiunta. Ross ha seguito Bonitz. Aristotele sta dimostrando che non ci possono essere principi identici per tutte le cose. Se si distinguono le cose in sostanza e termini relativi (ma potrebbero essere distinte secondo tutte le altre categorie), risulta che i principi e gli elementi non possono essere identici per tutte le cose; infatti non si capirebbe perché le cose che derivano dagli stessi principi siano le une sostanze e le altre termini relativi. Del resto non c'è nulla di comune a tutte le categorie, e che non rientri in una categoria determinata. Perciò non ci possono neppure essere elementi comuni a tutte le categorie, perché gli elementi debbono precedere le cose delle quali sono elementi, e perciò dovrebbero essere qualcosa, comune a tutte le categorie, che viene prima di esse. E non è neppure possibile che sostanze e relativi siano elementi gli uni degli altri. Ma, escluso che esista qualcosa di comune alle categorie, supposto che esistano solo o sostanza o relativi, non ci possono essere elementi comuni a tutte le cose. Infatti se gli elementi non possono essere identici ai composti, e i composti sono o sostanze o relativi, e se i relativi non possono essere elementi delle sostanze né le sostanze dei relativi, poiché non c'è nulla che

Dunque nessuno degli elementi non è né sostanza né relazione, mentre dovrebbe pur essere una di queste cose. Non ci sono dunque elementi identici di tutte le cose.

Oppure, per usare la nostra formula, gli elementi sono in un certo senso identici, in un altro no, per esempio degli elementi dei corpi sensibili si potrebbe forse dire che sono, come forma, il caldo e, per un altro verso, il freddo, che è la privazione, mentre la materia è il termine che immediatamente e di per sé è in potenza queste cose. Ma son sostanze sia questi elementi, sia le cose che da essi derivano, e delle quali essi son principi, ossia quel che di unitario possa derivare dal caldo e dal freddo p. es. carne o osso: perché ciò che ne risulta è necessariamente diverso da quegli elementi. Queste cose hanno principi ed elementi identici, anche se diversi per le cose diverse; ma non è possibile dire che tutte le cose in assoluto hanno principi identici in questo senso, si può dire invece che li hanno identici per analogia, come se si dicesse che i principi sono tre, la forma, la privazione e la materia. Ma ciascuno di essi è diverso per ciascun genere: per esempio, nel caso del colore sono il bianco, il nero e la superficie, mentre dalla luce, dalla tenebra e dall'aria derivano il giorno e la notte.

Non sono cause soltanto quelle che ineriscono alle cose, ma anche quelle esterne, come il motore. Perciò è chiaro che altro è il principio e altro l'elemento, che entrambi sono cause, che il principio può essere interno e esterno, e che anche ciò che produce movimento o quiete è un principio e non un elemento[1], sicché gli elementi sono tre per analogia,

non sia o sostanza o relativo, non ci sono elementi: infatti, se ci fossero, le sostanze dovrebbero essere elementi delle sostanze e i relativi dei relativi, ma allora gli elementi sarebbero identici alle cose di cui sono elementi. Un caso particolare di quest'ultimo argomento è la confutazione della tesi che uno e essere siano elementi; ma si tratta di una parentesi.

1. È un passo che presenta qualche difficoltà testuale. Lo stesso inciso καὶ εἰς ταῦτα διαιρεῖται ἡ ἀρχή si trova due volte a breve distanza l'una dall'altra (1070 b, 24 e 29-30). Christ lo espunge nel primo luogo, Ross nel secondo, Jaeger in entrambi considerandolo una glossa erratica. Noi lo abbiamo mantenuto nella prima ricorrenza, seguendo Ross. L'accettazione dell'inciso implica che il principio sia in questo testo coesteso con causa, e cioè possa essere esterno e interno, e che sia più esteso di elemento. A prova dell'opportunità di accettare l'inciso qui Ross (II, 361)

ma le cause e i principi sono quattro; e essi sono diversi nelle cose diverse, e anche la causa prossima, intesa come motore, è diversa per le cose diverse. Si prenda la salute, la malattia e il corpo: in questo caso il motore è la scienza medica. Si prenda una certa forma, un certo disordine determinato, dei mattoni: in questo caso la causa motrice è la scienza della costruzione. Inoltre poiché la causa motrice nelle cose naturali è come l'uomo che genera l'uomo, mentre nelle cose che derivano dal pensiero è la forma o il suo contrario, in un certo modo tre sarebbero le cause, mentre in un altro esse sarebbero quattro. Infatti la scienza medica è in un certo modo identica alla salute, la scienza della costruzione alla forma della casa, ed è un uomo che genera un uomo. Ma oltre a queste c'è ancora ciò che vien prima di tutte le cose e le muove tutte.

5. Alcune cose esistono separatamente, altre no; quelle che esistono separatamente sono sostanze. Per questa ragione le cause di tutte le cose sono identiche, cioè perché senza le sostanze non esistono né le proprietà né i movimenti. Inoltre si può forse dire che queste sostanze sono l'anima e il corpo, oppure l'intelletto, l'appetito e il corpo.

Ma i principi sono analogamente identici per tutte le cose anche in un altro senso, per esempio come l'atto e la potenza, che non solo sono diversi per le cose diverse, ma si configurano anche in modi diversi. In alcuni casi infatti la stessa cosa ora è in atto ora è in potenza, per esempio nel caso del vino o della carne o dell'uomo. Ma anche questi casi rientrano nelle cause che abbiamo detto: infatti sono in atto, da un lato, la forma, se esiste separata, e ciò che

ricorda la distinzione utilizzata da Aristotele in V, 1, 1013 a, 4, 7; ciò non toglie però che questo passo possa essere anche la reminiscenza di un glossatore, al quale vada appunto imputata una glossa erratica. Poco sotto Π reca ἀρχή τις οὖσα ὥστε (1070 b, 25), mentre A^b ha καὶ οὐσία in luogo di ὥστε. Bonitz ha congetturato αἰτία in luogo di οὐσία di A^b, perché οὐσία introduce un termine nuovo in questo contesto. Ross ha seguito A^b, mentre Jaeger ha supposto una lacuna tra οὖσα e ὥστε in Π e ha suggerito in appendice che potrebbe essere colmata con οὐχ ἔστι στοιχεῖον, che abbiamo accettato nel testo e che s'inquadra perfettamente nel quadro terminologico di questo passo.

è costituito da materia e forma, e, dall'altro, la privazione, per esempio l'oscurità o la malattia, mentre la materia è in potenza, dal momento che essa è ciò che può diventare entrambe le cose. L'essere in atto e l'essere in potenza, però, si differenziano in modo diverso per le cose in cui non è medesima la materia, e perciò neppure[1] la forma è identica,

1. Ross ha proposto di leggere ἐνίων dopo il secondo ὧν di 1071 a, 12, ma lo stesso Ross (II, 364) ha ammesso la possibilità che la sua proposta sia considerata superflua. Con Jaeger non ho accolto la proposta di Ross. Tuttavia l'esegesi del passo fatta da Ross (II, 362-364) è la più illuminante. Nel cap. prec. Aristotele ha mostrato che principi di tutte le cose sono la materia, la forma e la privazione. Ora cerca di mostrare che anche potenza e atto sono principi comuni a tutte le cose. Tuttavia potenza e atto operano diversamente in classi di cose diverse. In alcuni casi la stessa cosa ora è potenza ora è atto: p. es. l'acqua può essere vino o aceto. La forma, da sé o con la materia, è in atto, e così la privazione, mentre la materia è in potenza: in questi casi potenza e atto si possono ricondurre tranquillamente a materia, forma e privazione. In altri casi potenza e atto si configurano in modo diverso, e non possono essere ricondotti con questa procedura alla materia e alla forma. Si tratta dei casi in cui tra potenza e atto c'è differenza di materia e di forma. Ma qui il testo presenta qualche oscurità, ed è stato interpretato variamente. Ps. Alessandro interpretava le due relative negative che si susseguono in 1071 a, 12 come se stabilissero, sia pure in forma abbreviata, che il rapporto potenza-atto si configura diversamente per quelle cose che non hanno la stessa materia né la stessa forma delle quali la materia è diversa essendo diversa la forma e per quelle che non hanno identica solo la materia. Ps. Alessandro pensava che Aristotele volesse riferirsi alle cause come il sole, che sono cause efficienti dell'uomo, ma non hanno la stessa forma né la stessa materia dell'uomo individuale, a differenza delle cause efficienti immediate che non hanno la stessa materia, ma hanno la stessa forma (683, 12-684, 5). Bonitz (484-486) rifiuta l'interpretazione di ps. Alessandro: secondo lui Aristotele mira sì soprattutto a differenziare la causa comune dei processi generativi (il movimento del sole nel circolo obliquo) dalla causa prossima, ma distinguendo tra potenza e atto per le cose che non hanno la stessa materia (come uomo-causa e uomo-effetto) e potenza e atto per le cose che non hanno la stessa forma (cioè le cause astrali rispetto alle cose). Ma, come ha osservato Ross, il testo non permette né l'interpretazione di ps. Alessandro, né quella di Bonitz. Le due relative negative sono una subordinata all'altra, e in esse si stabilisce la diversità di forma solo in conseguenza della diversità di materia (o per alcuni dei casi in cui c'è diversità di materia o per tutti). Secondo Ross qui Aristotele distingue potenza e atto prendendo la potenza come principio di mutamento che opera in una cosa diversa, mentre sopra aveva preso la potenza come possibilità definita, in base alla distinzione fatta nel libro IX. La potenza e l'atto sarebbero la causa efficiente (il padre è la causa dell'uomo) e il suo effetto (l'uomo-figlio), che sarebbero diverse per la materia, e anche per la forma, se si prende la forma individuale. Ma si potrebbe intendere altrimenti questo secondo punto. Aristotele ha parlato prima (1071 a, 6-11) delle cose per le quali la relazione potenza-atto è diretta, come quella materia-forma: la materia, come l'acqua e la carne, è la forma in potenza e la forma, come il vino e l'uomo, è esattamente quella materia in atto. Ma la relazione potenza-atto può essere meno diretta

ma è diversa. Per esempio causa dell'uomo sono gli elementi, cioè il fuoco e la terra che fungono da materia, e la forma propria, e inoltre qualcosa che sta al di fuori, come il padre, e oltre a queste cose il sole e il circolo obliquo, che non sono né materia, né forma, né privazione, né ciò che ha la medesima forma, ma cause motrici.

Inoltre bisogna osservare che alcune cause possono essere formulate in generale, altre no. I principi prossimi di tutte le cose sono una cosa particolare prossima in atto e un'altra cosa in potenza. Le cause universali delle quali abbiamo parlato[1], pertanto, non esistono, dal momento che l'individuo è principio degli individui, nel senso che l'uomo in generale è causa dell'uomo in generale, ma non c'è nessun uomo in generale, bensì è Peleo che è padre di Achille, è tuo padre che è causa di te, ed è questo *B* che è causa di questo *BA*, ma *B* in generale è causa di *BA* in generale.

Inoltre le cause delle sostanze sono cause e elementi anche di tutte le altre cose, ma sono diverse per le cose diverse, come si è detto[2]: per le cose che non appartengono allo stesso genere, colori, suoni, sostanze, quantità, saranno identiche soltanto per analogia; ma saranno diverse anche per le

e la sua corrispondenza con la relazione materia-forma meno immediata. P. es. gli elementi sono materia dell'uomo (1071 a, 14), ma l'uomo ha una forma propria, che ha come materia più la carne (1071 a, 7) che gli elementi; i quali hanno come forma propria, a loro volta, semmai, più la carne che l'uomo. Nel caso elementi-uomo la relazione potenza-atto esiste, perché gli elementi sono l'uomo in potenza, ma in altro modo, in quanto gli elementi hanno materia e forma diverse dalla materia e forma dell'uomo. Quando potenza e atto non fanno riferimento alla stessa materia (gli elementi sono uomo in potenza, ma l'uomo in potenza è la carne, e non gli elementi), oltre la forma e la materia devono intervenire cause esterne, come un altro individuo e il sole. La negazione di certe potenze agli elementi e la necessità di una potenza diversa dalla materia e dalla forma, si trova in *De gen. et corr.* II, 9. Il cerchio obliquo è il cerchio descritto dal sole nello zodiaco, cioè è quello che Ipparco chiamerà eclittica. Il movimento del sole nell'eclittica, che spiegava l'allontanarsi e l'avvicinarsi del sole alla terra nelle diverse stagioni, era per Aristotele la causa remota dei processi di generazione e corruzione (*De gen. et corr.* II, 10).

1. In 1071 a, 17. Aristotele intende dire che le cause universali non hanno esistenza separata, cioè non esistono come cose particolari e cause di cose particolari.

2. 4, 1070 b, 17.

cose che sono nella stessa specie, e in questo caso non saranno diverse per specie, ma individualmente, nel senso che la tua materia, la tua forma, e la tua causa motrice sono diverse dalle mie, anche se sono identiche dal punto di vista della loro definizione universale.

Se si deve cercare quali sono i principi e gli elementi delle sostanze, dei relativi e delle qualità, se sono identici o diversi per le cose diverse, è chiaro che, nella misura in cui i principi e gli elementi s'intendono come termini plurivoci, essi sono identici per tutte le cose; ma se si prendono separatamente i diversi significati, essi non sono più identici, bensì sono diversi. Senonché anche in questo caso, sono identici per tutte le cose, in quanto sono identici per analogia (nel senso che tutte le cose hanno materia, forma, privazione e causa motrice) e in quanto le cause delle sostanze sono cause di tutte le cose, perché, se si eliminano le sostanze, si eliminano tutte le cose; inoltre c'è poi ancora l'atto primo. In un altro senso sono cause prossime diverse tutti i contrari, che non si predicano né come generi, né
1071 b, 1 plurivocamente; infine ci sono le materie distinte[1].

Si è detto pertanto quali sono i principi delle cose sensibili, quanti sono, e in che senso sono identici per tutte le cose, in che senso sono diversi.

6. Abbiamo detto[2] che tre sono le sostanze, due quelle naturali, una è quella immobile; a proposito di questa bisogna ora dire che necessariamente ci deve essere una

1. Concludendo il cap. 5° Aristotele osserva che non si possono rintracciare principi comuni per tutte le cose, a meno che si rinunci a distinguere i molti significati, diversi per le cose diverse, che essi hanno: cioè, se ci si limita a parlare di materia, forma, causa efficiente, privazione, senza dire che ogni categoria, ogni genere, ogni specie hanno materia, forma ecc. diversi, si può dire che tutte le cose hanno gli stessi principi. Se si distinguono i significati secondo le diverse categorie, i principi restano tuttavia gli stessi per analogia; inoltre ha un primato la sostanza, e l'atto primo è la causa di tutte le cose. Sono cause prossime, cioè che non possono essere considerate comuni a tutte le cose, i contrari che, come la forma e la privazione, non determinano un genere o che sono considerabili come generali solo perché non si mette in chiaro la loro plurivocità, cioè perché non si considerano come forma e privazione di questa o quella cosa, di questa o quella specie, e la materia, che è diversa per ogni individuo.

2. I, 1069 a, 30.

sostanza eterna immobile. Le sostanze sono i primi tra gli esseri, e, se tutte le sostanze fossero corruttibili, tutti gli esseri sarebbero corruttibili. Ma è impossibile che il movimento o nasca o muoia, perché esso è da sempre, e così è impossibile che nasca e muoia il tempo, perché non è possibile che ci siano il prima e il dopo se non c'è il tempo; anche il movimento dunque è continuo come è continuo il tempo, perché il tempo o è la stessa cosa del movimento o una sua proprietà. Non c'è movimento continuo al di fuori di quello locale, e nell'ambito di quello locale è continuo solo il movimento circolare.

Ma se c'è qualcosa che è capace di generare il moto o che può produrre, ma non è in atto, non ci sarà movimento, perché ciò che ha potenza può anche non essere in atto. Perciò non serve a nulla porre come esistenti sostanze eterne, come fanno quelli che pongono le idee, se non c'è in esse un qualche principio che possa produrre mutamento. Ma neppure un principio di questo genere è sufficiente, così come non è sufficiente un'altra sostanza oltre le idee[1]. Perché se non sarà qualcosa che agisce, non ci sarà movimento. Ma non basterà neppure che agisca, se la sua sostanza è costituita dalla potenza, perché non ci sarà in questo caso nessun movimento eterno, dal momento che ciò che è in potenza può anche non essere. Ci deve quindi essere un principio tale che la sua sostanza sia atto. Pertanto queste sostanze debbono essere senza materia, perché debbono essere eterne, se ci deve essere anche qualche altra cosa eterna: dunque devono essere atto.

Tuttavia si pone una difficoltà, perché sembra che tutto ciò che è in atto sia in potenza, ma che non tutto ciò che

1. Per Aristotele è un fatto pacifico l'incapacità delle idee di fungere da cause motrici del movimento (I, 7, 988 b, 2-4); ma secondo Aristotele non basterebbe neppure porre tra le idee un principio che *possa* essere causa del movimento, perché si tratterebbe pur sempre di un principio in potenza, mentre occorre un principio in atto. La sostanza « oltre le idee » è intesa talora come un riferimento alle entità matematiche distinte dalle idee, ammesse da Platone in base alla testimonianza esplicita di Aristotele (VII, 2, 1028 b, 19-20; ps. Al. 688, 29-34, Bonitz 489, Ross II, 369), talaltra come un riferimento all'anima (Robin, n. 100 III, Cherniss, *Plato* p. 391, n. 311, Düring, *Aristotle's*, p. 209).

è in potenza, sia in atto, sicché la potenza precederebbe l'atto. Ma, se le cose stanno così, non ci dovrebbe essere nessuna delle cose che sono, perché ogni cosa può essere in potenza, ma non essere ancora. Tuttavia, se si accettasse il discorso dei teologi[1], che traggono tutte le cose dalla notte, o dei naturalisti[2], che affermano « tutte le cose sono mescolate insieme », si otterrebbe la stessa difficoltà. Come infatti le cose potrebbero essere messe in moto, se non ci fosse una qualche causa in atto? Infatti non sarà la materia a muover se stessa, ma la scienza costruttrice muoverà la materia, né saranno i mestrui o la terra a generare il moto, ma i semi o gli spermi. Perciò alcuni pongono un atto che è sempre in atto, come Leucippo e Platone, i quali dicono che il movimento c'è sempre, ma non dicono che cos'è, perché è, né perché è com'è. Nulla infatti si muove a caso, ma deve sempre esserci qualcosa di determinato, e così, in realtà, un tipo di movimento è naturale, un altro violento, un altro avviene per opera dell'intelletto o per opera di qualche altra cosa. Ma quale specie di moto è la prima? Perché c'è una bella differenza tra porre come primo l'uno o l'altro. Platone non può neppure invocare qui quello che
1072 a, 1 talvolta ritiene che sia il principio, ciò che muove se stesso. Infatti l'anima è posteriore al movimento e contemporanea all'universo, come egli dice.

Credere correttamente che la potenza venga prima dell'atto in un certo senso è possibile, ma in un altro senso non è possibile, e si è detto come[3]. Che l'atto venga prima,

1. Aristotele menziona i teologi in I, 3, 983 b, 29 attribuendo loro come principio l'Oceano e in generale un principio acquatico, proprio come a Talete, il primo dei naturalisti che succedono ai « teologi »; in III, 4, 1000 a, 9-19 i teologi vengono menzionati con Esiodo e sembrano identificati con quelli che parlano degli dèi e ne spiegano l'immortalità sulla base dei cibi dei quali si nutrono, usando cioè simboli per noi incomprensibili; qui i teologi compaiono prima dei naturalisti come i sostenitori della tesi che principio di tutte le cose è la notte. Il discorso sui teologi sarà ripreso nel libro XIV (4, 1091 a, 33-b6) dove ai teologi vengono attribuiti principi come la notte, il cielo, il caos e l'oceano (cfr. n. 1 p. 587). Riferimenti alla notte come principio delle cose sono rintracciabili in Orfeo, Museo, Epimenide, Acusilao, Esiodo.

2. La citazione che segue è di Anassagora (fr. 1 Diels).

3. 1071 b, 12-26.

testimonia Anassagora, dal momento che il suo intelletto è appunto atto, e testimonia anche Empedocle, con l'amicizia e la contesa, e coloro i quali dicono che il movimento c'è da sempre, come Leucippo. Perciò il caos e la notte non sono esistiti per un tempo infinito, ma son sempre esistite le stesse cose o mediante un ciclo o in qualche altro modo, se l'atto precede la potenza. Se l'identico permane nel mutamento periodico deve esserci qualcosa di permanente che agisce sempre nello stesso modo. Se ci devono essere la nascita e la morte, ci deve essere qualcos'altro che agisce continuamente, via via in maniera diversa. Esso deve dunque agire in un modo secondo se stesso, in un altro modo secondo qualcos'altro, cioè o secondo un termine diverso dal primo o secondo il primo. Ma è sempre necessario che agisca secondo ciò che è primo, perché, se agisse secondo un termine diverso dal primo, ciò che è primo sarebbe causa dell'uno e dell'altro. Dunque è meglio ricorrere a ciò che è primo, che era anche causa della permanenza; il termine diverso dal primo è causa dell'azione diversa; entrambi sono evidentemente causa dell'azione costantemente diversa. Così dunque stanno di fatto i movimenti[1]. Perché dunque bisognerebbe cercare altri principi?

1. I naturalisti, come Anassagora, Empedocle e Leucippo hanno compreso il principio dell'anteriorità dell'atto rispetto alla potenza, e perciò non hanno fatto derivare le cose dal caos e dalla notte. Questo è un punto sul quale Aristotele tornerà in XIV, 4. Caos e notte possono semmai esistere per un periodo limitato, cioè per il periodo assegnato alla corruzione nella vicenda della generazione e corruzione. Aristotele affaccia appunto la dottrina della permanenza nel mutamento attraverso un mutamento periodico, che è dovuto all'azione combinata di due cause, una che agisce sempre allo stesso modo, ed è la causa della permanenza, e l'altra che agisce via via in modo diverso, ed è la causa della variazioni e della nascita e della morte. Ma questa seconda causa, che tuttavia agisce in modo *uniformemente* diverso, dipende dalla prima, in quanto agisce anch'essa secondo uniformità, e vi dipende o direttamente o indirettamente, perché se anche dipendesse direttamente da un altro principio che non è il primo, esso sarebbe sottoposto all'azione del primo, che sarebbe causa di entrambi. La teoria alla quale qui Aristotele fa riferimento è quella già menzionata in questo libro, per la quale il sole, con il movimento diurno, che avviene secondo il movimento del cielo delle stelle fisse, movimento durante il quale il sole si mantiene sempre alla stessa distanza dalla terra, determina l'uniformità delle cose, mentre con il movimento stagionale lungo lo zodiaco determina, allontanandosi e avvicinandosi alla terra, la nascita e la morte delle cose. La causa prima del movimento diurno del sole a distanza costante dalla terra è il cielo delle stelle fisse (cfr. n. 1 p. 504).

7. Poiché è possibile che le cose stiano così, e poiché, se non stanno così, tutto deriverà dalla notte e dal tutto insieme e dal non-essere, queste difficoltà sarebbero risolte. Cioè c'è qualcosa che si muove continuamente di movimento incessabile, e questo è il movimento circolare, come è chiaro non solo in base al ragionamento, ma anche di fatto. Perciò dovrebbe essere eterno il primo cielo. C'è però anche qualcosa che muove. Poiché ciò che è mosso e muove contemporaneamente sta nel mezzo[1], c'è qualcosa che senza essere mosso muove, che è eterno, sostanza e attività.

A questo modo muove ciò che è oggetto di appetizione[2] e di intellezione, cioè muove senza essere mosso. Gli oggetti primi dell'appetizione e dell'intelligenza sono identici. Infatti è oggetto di desiderio ciò che appare bello, oggetto primo della volontà ciò che è bello; noi aspiriamo a una cosa perché ci appare in un certo modo più che non ci appaia in un certo modo perché vi aspiriamo, dal momento che il principio dell'appetizione è il pensiero. L'intelletto è mosso da ciò che è pensato, una delle serie degli opposti è intellegibile di per sé, il primo termine di questa serie è la sostanza[3], e tra le sostanze la prima è quella semplice e in atto (l'uno e il semplice non sono la stessa cosa, perché l'uno indica una misura, mentre il semplice indica la condizione in cui la cosa stessa si trova). Ciò che è bello e ciò che si sceglie

1. Il testo è controverso, e sono stati proposti molti emendamenti. Noi abbiamo seguito il testo di Ross, il quale tuttavia mantiene il sospetto di una lacuna in 1072 a, 24, prima o dopo τοίνυν. Ross (II, 374) osserva appunto che Aristotele ha parlato del motore e del mosso, ma introduce qui improvvisamente il concetto di motore mosso come termine intermedio; può darsi appunto che in una lacuna introducesse questo termine.

2. L'appetizione (ὄρεξις) è, con l'intelletto e la sensazione, uno degli aspetti più importanti dell'anima e interviene nell'azione, stabilendo una relazione tra l'azione e uno scopo, che nella condotta umana è l'agire bene (*Eth. Nic.* VI, 2, 1139 a 17-b 4). Tuttavia non sempre l'appetizione è retta: lo è quando è volontà e mira al bene, ma quando è desiderio (ἐπιθυμία) può anche non essere retta e mirare al bene apparente (*De an.* III, 10, 433 a 21-29).

3. I contrari disposti in serie lungo due colonne parallele, in modo che corrispondano termine a termine (συστοιχία), si trovano a proposito dei Pitagorici in I, 5, 986 a, 22 sgg. e un accenno in questo senso è rintracciabile anche in XI, 9, 1066 a, 15. Tuttavia Aristotele si avvale direttamente, in persona propria, della tavola dei contrari così ordinata (IV, 2, 1004 b, 27).

di per sé sono nella medesima serie; e il primo termine di una serie è sempre il migliore o qualcosa di analogo ad esso.

Che lo scopo appartenga alle cose immobili, risulta chiaramente da questa distinzione: lo scopo è per qualcuno ed è ciò che qualcuno ha in vista; di questi due termini uno è immobile e l'altro no. Esso muove come ciò che è amato, mentre le altre cose muovono essendo in moto esse stesse.

Ciò che si muove può anche essere diversamente da come è, sicché il movimento locale di prima specie, se anche è in atto[1], proprio in quanto si muove, può essere in modo diverso da com'è, secondo il luogo, anche se non secondo la sostanza. Ma, poiché c'è qualcosa che muove, essendo esso stesso immobile, e in atto, questo non può essere mai diversamente da come è.

Il movimento locale è il primo dei mutamenti, e il primo dei movimenti locali è quello circolare: di questo movimento quel motore è la causa. Il motore esiste dunque di necessità, e, in quanto esiste necessariamente, è bello e, in questo senso, è principio. Infatti il necessario si dice in questi sensi: per forza, nel senso che è contrario all'impulso naturale, ciò senza di cui una cosa non può essere bene, ciò che non può essere diversamente da come è, ma è in senso assoluto[2].

Da un principio di questo genere dunque dipende l'universo e la natura. È un modo d'essere quale il migliore che a noi è dato di godere per brevi momenti, e gli appartiene sempre (il che sarebbe impossibile per noi), poiché la sua attività è anche piacere; e del resto per la stessa ragione sono piaceri fortissimi la veglia, la sensazione, il pensiero, mentre le speranze e i ricordi sono piaceri per via di queste attività. Il pensiero di per sé è pensiero di ciò che di per sé è meglio, e il pensiero nel senso più pieno è pensiero di ciò che è meglio nel senso più pieno. L'intelletto pensa se stesso perché partecipa di ciò che è pensato,

1. La trad. ms. reca ἐνέργεια, che costringe a un'ardua interpretazione. Ho seguito Jaeger che scrive ἐνεργείᾳ (1072 b, 5).

2. Per i vari sensi del termine « necessario » cfr. V, 5.

e infatti diventa pensato toccando e pensando ciò che è pensato, sicché sono la medesima cosa l'intelletto e ciò che è pensato. Infatti ciò che può accogliere ciò che è pensato e la sostanza è intelletto, ma è in atto quando li possiede, sicché ciò che sembra possedere di divino l'intelletto è più questo possederli in atto che quella capacità di possederli, e la contemplazione è la cosa più piacevole e migliore. La divinità è una cosa meravigliosa se è sempre in questo stato di benessere, nel quale non ci troviamo talvolta, e, se il suo stato è ancora migliore, è ancora più meravigliosa. Ma essa è in questo stato migliore. E la divinità ha anche vita, perché l'atto dell'intelletto è vita, e la divinità è l'atto dell'intelletto. L'attività che di per sé appartiene a quel principio è la vita migliore e eterna. Diciamo che la divinità è essere vivente eterno e ottimo, sicché alla divinità appartengono vita e tempo continuo e infinito: questo è la divinità.

Alcuni, come i Pitagorici e Speusippo[1], ritengono che ciò che è più bello e migliore non risieda nel principio, perché anche i principi delle piante e degli animali sono cause, ma ciò che v'è di bello e di perfetto in essi risiede in ciò che deriva dai principi; ma non hanno ragione. Infatti il seme deriva da altri individui che prima del seme sono già perfetti, e il termine primo è non il seme, ma l'individuo perfetto, sicché bisognerebbe dire per esempio che prima del seme viene l'uomo, non l'uomo che deriva dal seme, ma un altro uomo, dal quale è derivato il seme.

Che dunque ci sia una sostanza eterna, immobile e separata dalle sostanze sensibili è evidente da ciò che abbiamo detto. Si è mostrato anche che questa sostanza non può avere nessuna grandezza, ma è senza parti e indivisibile. Infatti essa muove per un tempo infinito, ma nulla che sia limitato può avere una potenza infinita. Poiché ogni grandezza o è infinita o è finita, quel principio non può avere, per la ragione che abbiamo detto, una grandezza finita; ma non può neppure avere una grandezza infinita, perché in

1. Su Speusippo cfr. n. 1, p. 356, nella quale è menzionata questa testimonianza.

generale non esiste nessuna grandezza infinita. E abbiamo mostrato anche che è impassibile e immutabile, perché tutti gli altri movimenti sono successivi al movimento locale. È chiaro, dunque, perché queste cose stanno a questo modo.

8. Non si deve trascurare questo problema: se bisogna porre una sola o più sostanze di questo genere e quante siano; ma bisogna ricordarsi anche delle affermazioni degli altri, e non tacere che non hanno detto nulla, che sia anche solo chiaramente enunciabile, intorno al loro numero. La teoria delle idee non contiene nessuna ricerca particolare intorno a questo argomento. Coloro che sostengono l'esistenza delle idee dicono che le idee sono numeri, ma, per quel che riguarda i numeri, talvolta dicono che essi sono illimitati, talvolta invece pongono un limite al numero dieci; ma non portano nessuna ragione fornita di rigore apodittico per giustificare questa limitazione. Noi dobbiamo partire dai nostri presupposti e dalle nostre precisazioni.

Il principio e il primo degli esseri è immobile, di per sé e per accidente, ed è quello che mette in moto il primo movimento, eterno e unico. Ciò che è mosso deve essere necessariamente mosso da qualche cosa, il primo motore deve essere immobile di per sé, il movimento eterno deve essere mosso da qualcosa di eterno, un movimento unico deve essere mosso da un unico motore. Ma vediamo che, oltre al movimento locale e semplice del tutto, che diciamo essere messo in moto dalla sostanza prima e immobile, ci sono altri movimenti locali, che sono anch'essi eterni, come quelli dei pianeti; e infatti il corpo che si muove circolarmente è eterno e sempre in moto, come si è mostrato nei libri di fisica[1]. È necessario, dunque, che anche ciascuno di questi movimenti sia prodotto da una sostanza immobile di per sé e eterna. Infatti gli astri, che sono una specie particolare di sostanze, hanno natura eterna, e il motore è eterno e viene prima di ciò che è mosso, e ciò che viene prima di una sostanza è necessariamente anch'esso una sostanza.

1. *Phys.* VIII, 8, 9; *De coe.* I, 2; II, 3-8.

È evidente che, per la causa che abbiamo detto prima, è necessario che ci siano tante sostanze quanti sono i movimenti e che esse siano eterne per natura, immobili di per sé e senza grandezza.

Che si tratti di sostanze, che una sia prima e l'altra seconda, con lo stesso ordine che è proprio dei movimenti degli astri, è evidente. Il numero di questi movimenti deve ora essere ricavato da quella delle scienze matematiche che è più filosofica, cioè dall'astronomia. Questa considera sostanze che sono sì sensibili, ma eterne, mentre le altre scienze matematiche, come la scienza che si occupa dei numeri e la geometria, non considerano affatto sostanze. Che i movimenti siano più numerosi dei corpi in movimento, è evidente anche per coloro che si sono occupati moderatamente di questo argomento, perché ciascuno dei pianeti si muove di più di un movimento. Quanto al loro numero, incominciamo con l'esporre a scopo informativo le cose che hanno detto alcuni dei matematici, per arrivare a fissare un numero che possa essere colto con il pensiero. Quanto al resto ci sono cose che dobbiamo cercare noi stessi, e altre delle quali dobbiamo informarci presso chi le studia. Se poi risulta che, oltre alle cose che ora noi sosteniamo, questi ricercatori ne dicono altre, bisogna accogliere benevolmente le nostre tesi e le loro, ma seguire solo le più rigorose.

Eudosso[1] supponeva che il movimento del sole e della luna avvenisse in tre sfere per ciascuno. Di queste la prima

1. Eudosso, che abbiamo già incontrato nella *Metafisica* a proposito della discussione sulle idee, era anche astronomo, e a lui viene qui attribuita un'imponente costruzione astronomica per spiegare i movimenti apparenti degli astri. Il principio dell'astronomia di Eudosso qui esposta è che il cielo delle stelle fisse è una grande sfera, che ha al centro la terra e nella quale sono fissate appunto le stelle fisse. Essa si muove da Est a Ovest intorno alla terra. Il sole, i pianeti e la luna si muovono in sfere concentriche a quella delle stelle fisse, ma di raggio minore. L'astro è fissato alla sfera in un punto del suo equatore, e la sfera gira intorno a un diametro perpendicolare al piano dell'equatore. Una delle difficoltà dell'astronomia di Eudosso consisteva nella necessità di spiegare i moti osservabili degli astri, con le loro irregolarità, mantenendo i principi delle sfere omocentriche intorno alla terra e della velocità costante di ogni sfera. Per questo fu elaborata l'ipotesi che tentava di spiegare le irregolarità, ampiamente riconosciute, supponento che ogni astro (escluse le stelle fisse) fosse fissato all'equatore di una sfera, la quale a sua volta risentiva del movimento

era la sfera che corrisponde a quella delle stelle fisse, la seconda la sfera che si muove secondo un cerchio che taglia a metà lo zodiaco, la terza quella che si muove secondo un cerchio inclinato sul piano dello zodiaco; la sfera della luna però è inclinata di un angolo maggiore di quello che forma la sfera del sole. Ciascuno dei pianeti ha quattro sfere; di queste la prima e la seconda sono identiche alla prima e alla seconda sfera del sole e della luna. La sfera delle stelle fisse porta con sé tutte le altre; e la sfera che è ordinata immediatamente sotto a essa, e che si muove lungo il cerchio che taglia a metà lo zodiaco, è comune per tutti i corpi celesti. I poli della terza sfera di tutti i pianeti giacciono nel cerchio che taglia a metà lo zodiaco; il movimento della quarta sfera avviene lungo un cerchio inclinato rispetto all'equatore della terza. I poli della terza sfera sono propri e distinti per ciascun pianeta, eccetto per Venere e Mercurio, che li hanno identici.

Callippo[1] diede alle sfere la stessa posizione data da Eudosso e accettò anche il numero da lui proposto per le

di un'altra sfera più grande, nella quale giacevano i poli della sfera più piccola, che si muoveva di un moto proprio. A questo modo il moto dell'astro era la risultante dei moti di un sistema di sfere, muoventisi una dentro l'altra. Il sole e la luna hanno allora tre sfere ciascuno: 1) la sfera più esterna, che si muove come la sfera delle stelle fisse e che dà conto del moto diurno del sole e della luna; 2) la sfera il cui equatore gira dentro la fascia della prima sfera costituita dalle costellazioni dello zodiaco, che serve a spiegare come sole e luna percorrono in un anno tutte le costellazioni; 3) una sfera che si muove lungo un cerchio all'interno dello zodiaco, ma inclinato rispetto al piano dello zodiaco di un angolo diverso per il sole e per la luna. Gli altri pianeti hanno ciascuno la sfera 1 e 2, ma in più hanno altre due sfere ciascuno, una che ha i propri poli nel piano che taglia a metà la fascia zodiacale e un'altra che con il proprio equatore, che reca l'astro, si muove in un piano inclinato rispetto all'equatore della terza. Poiché il sole e la luna hanno tre sfere ciascuno e Mercurio, Venere, Marte, Giove e Saturno hanno quattro sfere per ciascuno, le sfere necessarie erano ventisei.

1. Callippo di Cizico fu legato alla scuola di Eudosso attraverso Polemarco. Egli soggiornò ad Atene, dove pare avesse conosciuto Aristotele; ma il soggiorno di Callippo ad Atene, le sue date, i suoi rapporti con Aristotele sono tuttora materia di discussione. Callippo accettò i presupposti e gli strumenti concettuali dell'astronomia di Eudosso, ma arricchì il sistema delle sfere, per venire incontro ad altre irregolarità osservate nel moto degli astri. Callippo aggiunse perciò quattro sfere per il sole e la luna e una sfera per uno a Mercurio, Venere e Marte, cioè sette sfere in tutto, portando il numero complessivo delle sfere a trentatré.

sfere di Giove e di Saturno, ma ritenne che, se si voleva dar conto di ciò che appariva, bisognasse aggiungere ancora due sfere per ciascuno al sole e alla luna, e una sfera per ciascuno ai restanti pianeti.

Se tutte le sfere che sono state congiunte devono dar conto delle cose che appaiono, a ciascuno dei pianeti bisogna aggiungere altre sfere, che agiscano in senso contrario, e che siano, per numero, tante quante sono le sfere precedenti meno una; esse devono essere tali che riportino alla stessa posizione la sfera più esterna dell'astro sottoposto. Solo così tutte queste cose possono produrre il movimento dei pianeti. Pertanto le sfere in cui si muovono i pianeti sono otto per i primi due, e venticinque per tutti gli altri. Di queste sfere non devono essere annullate con movimenti retrogradi soltanto quelle nelle quali si muove il più basso di tutti i corpi celesti. Le sfere che contrastano i moti dei primi due pianeti saranno sei, mentre debbono essere aggiunte sedici sfere per i restanti quattro pianeti. Perciò il numero delle sfere che portano con sé i pianeti e di quelle che devono reagire a quelle sfere sarà complessivamente di cinquantacinque. Se poi non si aggiungono al sole e alla luna i movimenti che abbiamo detto, il numero complessivo delle sfere sarà di quarantasette[1].

1. Secondo l'ipotesi di Eudosso-Callippo ogni astro è racchiuso in un sistema di sfere concentriche tali che le più esterne influenzano le più interne, in quanto i poli di ogni sfera sono collocati nella sfera immediatamente successiva; ma il sistema di ogni astro è indipendente dal sistema di ogni altro, anche se tutti i sistemi di sfere sono omocentrici. Aristotele cerca di giustificare l'indipendenza di ogni sistema di sfere relativo a un astro dai sistemi entro i quali è collocato. Per questo postula la necessità di sfere che annullino l'effetto delle sfere dell'astro immediatamente successivo, entro le quali ogni astro è contenuto. Devono essere sfere che si muovono con la stessa velocità delle sfere da neutralizzare, ma in senso contrario a esse. Per ogni pianeta bisogna neutralizzare tutte le sfere, meno la più esterna che ha lo stesso moto della sfera delle stelle fisse. Se Saturno ha quattro sfere, occorreranno tre sfere per neutralizzare tutte le sue sfere eccetto la più esterna. Il sistema di Saturno, perciò, una volta isolato, avrà sette sfere. Dopo la settima sfera di Saturno verrà la prima di Giove, che si muoverà con lo stesso moto della sfera delle stelle fisse. Anche Giove avrà sette sfere, mentre Marte, Venere, Mercurio e il sole, che nel sistema di Callippo si muovono ciascuno in cinque sfere, nel conto di Aristotele avranno nove sfere ciascuno. La luna, sotto la quale la terra sta immobile, avrà solo cinque sfere come nel sistema di Callippo, perché le sue sfere non

Questo sia pertanto il numero delle sfere, sicché è ragionevole supporre che questo sia anche il numero delle sostanze e dei principi immobili; lasciamo che chi è più forte di noi dica se, oltre che ragionevole, ciò è anche necessario. Se non ci può essere nessun movimento che non contribuisca al movimento di un astro, e se bisogna ritenere che ogni natura e ogni sostanza, che sia impassibile, e che di per sé ha raggiunto lo stato migliore, costituisca un fine, non ci può essere nessun'altra natura oltre a queste, ma quello che abbiamo detto deve essere necessariamente il numero delle sostanze. Se infatti ce ne fossero altre, produrrebbero movimento ponendosi come fine di un movimento; ma non è possibile che ci siano altri movimenti oltre quelli che abbiamo detto. Questo può essere ragionevolmente ricavato dai corpi che si muovono. Se infatti ogni motore per natura ha per scopo ciò che viene mosso, e se ogni movimento appartiene a ciò che si muove, nessun movimento sarà in funzione di se stesso, né di un altro movimento, ma tutti saranno in vista degli astri. Se ci fosse un movimento in vista di un altro movimento, anche quest'ultimo dovrebbe essere a sua volta in vista di un'altra cosa; e, poiché non è possibile andare all'infinito, fine di ogni movimento sarà uno dei corpi divini che stanno nel cielo.

Che ci sia un unico cielo è evidente. Se i cieli fossero più di uno, come più di uno sono gli uomini, ci

devono essere neutralizzate. In tutto, secondo il conto di Aristotele, ci dovrebbero essere allora cinquantacinque sfere. Varie ipotesi sono state fatte per spiegare come Aristotele abbia potuto ridurre il numero delle sfere a quarantasette. Infatti se si sottraggono le sfere aggiunte da Callippo per il sole e la luna, si ha una sottrazione di sei sfere (quattro aggiunte da Callippo e due costituite dalle sfere retrograde delle due sfere del sole aggiunte da Callippo), sicché la riduzione totale delle sfere dovrebbe essere a quarantanove. Per spiegare il numero quarantasette (quando non si è proposto di correggere il testo, leggendo quarantanove) si è pensato a errori di Aristotele, che avrebbe sottratto anche le sfere retrograde della luna, non tenendo conto che le aveva escluse per questo astro, o avrebbe sottratto tutte le sfere retrograde del sole, senza tener conto che dovevano invece rimanere quelle destinate a neutralizzare le due sfere eudossiane più interne. Si è anche proposto di vedere nella riduzione aristotelica la conseguenza di correzioni apportate al sistema di Eudosso-Callippo; ma il testo e le informazioni positive disponibili non autorizzano supposizioni di questo genere.

sarebbe un principio per ciascun cielo, e i principi sarebbero uno solo per specie, ma molti di numero. Ma le cose che sono molte di numero hanno materia; le definizioni, per esempio la definizione di uomo, sono una sola e identica per molte cose, ma Socrate è uno solo. L'essenza sostanziale, quella prima, non ha materia, perché è atto. È dunque unico per definizione e per numero il motore primo, che è immobile, e unico è, di conseguenza, ciò che è mosso sempre e continuamente; pertanto il cielo è uno solo.

Gli uomini originari e antichissimi hanno colto queste cose nella forma del mito, e in questa forma le hanno trasmesse ai posteri, dicendo che questi corpi celesti sono divinità, e che la divinità circonda tutta quanta la natura. Il resto è stato aggiunto dopo, sempre miticamente, per persuadere i più ed è stato impiegato per imporre l'obbedienza alla legge e per ragioni di utilità. Dicono infatti che quegli esseri divini sono simili agli uomini e ad altri animali, e aggiungono altre cose, che derivano da quelle o sono molto simili a esse. Ma se si separassero queste aggiunte, e si cogliesse soltanto il contenuto originario di quelle credenze, che è questo, che ritenevano che le sostanze prime fossero divinità, si dovrebbe pensare che hanno parlato in modo divino, ed è verisimile che, poiché più di una volta ogni arte e ogni filosofia è stata trovata e condotta al massimo sviluppo possibile, e poi è stata di nuovo persa, quelle credenze di quegli uomini, con altre, come relitti, si siano salvate fino ad ora. Solo questo ci risulta chiaro dalle credenze dei nostri padri e dei nostri antenati.

9. Ci sono alcune difficoltà intorno all'intelletto: sembra infatti che sia la più divina delle cose che ci appaiono, ma dire come esso possa esser tale comporta alcune difficoltà. Infatti se non pensa nulla, che cosa avrebbe di sacro? Sarebbe come uno che dormisse. Se pensa, ma ciò che conta è qualcosa di diverso da esso, ciò che costituisce la sua sostanza è non pensiero, ma potenza; ma allora non sarebbe la sostanza migliore, perché ciò che vale gli inerisce

soltanto attraverso il fatto che pensa. Inoltre, tanto nel caso che la sua sostanza sia intelletto, quanto nel caso che sia pensiero, che cosa pensa? Infatti o pensa se stesso o pensa qualcos'altro; se pensa qualcos'altro, o pensa sempre la medesima cosa o pensa cose diverse. Ma c'è o non c'è differenza nel pensare ciò che è bello o nel pensare qualcosa a caso? Oppure è assurdo che pensi certe cose? È chiaro che pensa ciò che è più divino, ciò che vale di più, e che non muta; infatti il mutamento di una cosa di questo genere sarebbe verso il peggio, e un peggioramento sarebbe già un movimento.

In primo luogo dunque se esso non è pensiero in atto, ma potenza di pensiero, è ragionevole supporre che l'esercizio continuo del pensiero sia per lui qualcosa di faticoso; in secondo luogo sarebbe chiaro che ci dovrebbe essere qualche altra cosa che vale di più dell'intelletto, cioè ciò che è pensato. Del resto il pensare e il pensiero in atto sarà attribuibile anche a chi pensa la cosa peggiore; ma se bisogna scartare questa possibilità, perché è meglio non vedere che vedere certe cose, il pensiero in atto non sarebbe la cosa migliore. Ma allora pensa se stesso, se esso è la cosa migliore, e il suo pensiero è pensiero di pensiero. È chiaro che la scienza, la sensazione, l'opinione e il pensiero si riferiscono sempre a qualche cosa diversa da sé, e a se stessi soltanto in via secondaria. Inoltre, se altro è pensare e altro essere pensato, in quale di questi stati l'intelletto raggiunge la perfezione? Infatti non sono la medesima cosa l'essere del pensiero e l'essere del pensato. Oppure in certi casi la scienza è la cosa stessa, per esempio nel caso delle scienze produttive, che sono la sostanza senza materia e l'essenza sostanziale, e nel caso delle scienze speculative nelle quali la definizione e il pensiero sono la cosa. Ma allora, non essendo più cose diverse, l'intelletto e la cosa pensata, quando non c'è materia, saranno identici, e saranno un'unica cosa il pensiero e ciò che è pensato.

Rimane ancora una difficoltà, se ciò che è pensato è composto, perché in tal caso l'intelletto subirebbe un mutamento passando da una parte all'altra della totalità. A

meno che si tenga conto che è indivisibile tutto ciò che non ha materia, sicché il pensiero che pensa se stesso è per tutta l'eternità nella condizione che l'intelletto umano o, in genere, l'intelletto degli esseri composti raggiunge in un certo periodo di tempo, dal momento che questo non realizza quelle che sono per esso buone condizioni in singoli attimi, ma ottiene il meglio, che per un intelletto siffatto è diverso da sé, solo in un intero periodo di tempo.

10. Bisogna ancora indagare: in che modo alla natura dell'universo appartengono il bene e l'ottimo? Come qualcosa di separato, e che sta di per sé, o come l'ordine? Oppure in entrambi i modi, come a un esercito? Un esercito infatti raggiunge condizioni buone quando è in ordine e quando ha un generale, soprattutto quando ha un generale: infatti non si ha un generale attraverso l'ordine, ma si ottiene l'ordine attraverso il generale. Tutte le cose sono coordinate in qualche modo, i pesci, gli uccelli, le piante, ma non tutte nello stesso modo; e non sono neppure disposte in modo che l'una non abbia relazione con l'altra, ma c'è una relazione tra l'una e l'altra. Tutte quante sono ordinate in relazione a un'unica cosa, ma come in una casa, dove agli uomini liberi tocca pochissimo da fare a caso, ma tutto, o la maggior parte di ciò che fanno, è ordinato, mentre quello che fanno gli schiavi e gli animali è un piccolo contributo all'ordine comune, e per la maggior parte è casuale, perché la natura di ciascuno di essi consiste proprio nel seguire ciò che questo principio stabilisce. Intendo per esempio che tutte le cose necessariamente procedono verso la dissoluzione, e così dànno luogo ad altre cose[1], alle quali tutto il resto può partecipare per la costruzione dell'ordine del tutto.

Non devono sfuggire le assurdità o le impossibilità nelle quali si imbattono quelli che sostengono cose diverse da quelle che abbiamo detto, le dottrine di quelli che sosten-

1. Si tratta degli elementi, almeno nell'interpretazione che noi abbiamo dato di questo passo estremamente controverso. A questo modo anche le cose più modeste e perfino i processi di corruzione contribuiscono all'ordine del tutto, perché dai loro elementi si possono generare altre cose.

gono le teorie più eleganti, e le posizioni che suscitano le difficoltà più piccole. Tutti dicono che tutte le cose derivano dai contrari. Non è giusto dire né *tutte le cose* né che derivano *dai contrari*, e del resto, neppure delle cose alle quali ineriscono i contrari, essi dicono in che modo derivino dai contrari. I contrari non possono subire azioni uno a opera dell'altro. Noi abbiamo risolto ragionevolmente questo problema ammettendo un terzo termine. Alcuni hanno considerato come materia uno dei termini contrari, per esempio quelli che hanno detto che l'ineguale è materia rispetto all'uguale, o i molti rispetto all'uno[1]. Si può confutare anche questa soluzione allo stesso modo: infatti la materia, secondo noi[2], non è contraria a nulla. Inoltre tutte le cose, all'infuori dell'uno, parteciperebbero del male, perché il male è uno dei termini delle opposizioni dei contrari. Altri[3] non hanno posto come principi il bene e il male; eppure il bene è principio massimo in tutte le cose. I primi hanno fatto bene a porre il bene come principio, ma non hanno detto in che modo il bene sia principio, se come fine, o come motore, o come forma.

Anche Empedocle ha detto assurdità su questo punto, perché considera l'amicizia come il bene, ma l'amore è un principio, sia come motore, perché spinge le cose insieme, sia come materia, dal momento che è parte della mescolanza. Ora, può darsi che alla medesima cosa accada di essere principio ora come materia, ora come motore, ma non è la stessa cosa avere l'essenza del motore o quella della materia. Dunque l'amore è principio come motore o come materia? Ed è strano anche che la contesa sia principio incorruttibile; ma essa è per lui la natura del male[4].

Anassagora ha posto il bene come principio nel senso di motore, perché l'intelletto è quello che muove. Ma l'intelletto muove in vista di qualche cosa, che, pertanto, sarà

1. L'allusione è ai platonici.
2. Seguo Jaeger che propone ἡμῖν (1075 a, 34) in luogo di ἡ μία.
3. Si è voluto vedere qui un'allusione ai Pitagorici e a Speusippo, sulla stessa linea della loro citazione esplicita in 7, 1072 b, 30-34.
4. Leggo αὐτῷ (1075 b, 7) con Jaeger anziché αὐτὸ dei codd.

diversa da esso, a meno che non si dica, come diciamo noi, che in un certo senso la medicina e la salute sono la medesima cosa. È assurdo anche non stabilire un termine contrario al bene e all'intelletto.

Ma tutti coloro che parlano dei contrari, non ne fanno veramente uso, a meno che non si metta ordine nella loro dottrina. Inoltre, facendo derivare tutte le cose dagli stessi principi nessuno dice perché alcune cose periscono e altre no[1]. Infine alcuni[2] fanno derivare le cose dal non-essere, altri[3], per non essere costretti a questo, dicono che tutte la cose sono una sola.

Nessuno poi dice perché dovrebbe sempre esserci il divenire e quale ne sia la causa. Coloro che ammettono due principi sono poi costretti a introdurne un altro, più forte dei due precedenti, e anche quelli che ammettono le idee devono introdurre un altro principio più forte delle idee, il quale spieghi perché le cose partecipano o hanno partecipato alle idee. Gli altri[4] devono necessariamente ammettere qualcosa di contrario alla sapienza e alla scienza che vale di più, mentre noi non dobbiamo farlo, perché non c'è qualcosa di contrario a ciò che è assolutamente primo. Infatti tutte le cose che sono contrarie hanno materia, e le cose che hanno materia sono in potenza. L'ignoranza, che è contraria alla sapienza, corrisponde a un termine contrario a quello al quale corrisponde la sapienza, ma non c'è nulla di contrario rispetto a ciò che è primo. Se poi non ci sono altre cose oltre le cose sensibili, non ci sarà né principio, né ordine, né divenire, né gli esseri celesti, ma ci sarà

1. Cfr. III, 4, 1000 a, 5-b, 21.

2. In questo libro (7, 1072 a, 19-20) Aristotele ha già accostato la derivazione dal non-essere alla derivazione di tutte le cose dalla notte, e ha attribuito la considerazione della notte come principio ai teologi (6, 1071 b, 27). Tuttavia, sempre in base alle indicazioni dei luoghi ora citati, potrebbe anche trattarsi dei naturalisti che fanno derivare tutte le cose dalla mescolanza totale.

3. Di solito è stata seguita l'indicazione di ps. Alessandro, che vedeva qui un'allusione agli Eleati (719, 7-9).

4. Il riferimento è oscuro. Ps. Alessandro pensa ai teologi (719, 22-26), ma la sua congettura è basata su inferenze piuttosto generiche. Ross (II, 404) pensa a Platone che nella *Repubblica* (477-478) contrappone l'ignoranza alla scienza, come il non-essere è contrapposto all'essere.

sempre un principio del principio, come si riscontra nelle dottrine di tutti i teologi e i naturalisti. Le idee o i numeri, se esistessero, non sarebbero causa di nulla, o, almeno, non del movimento. Inoltre, come potranno la grandezza e il continuo derivare dalle cose che non hanno grandezza? Il numero infatti non produrrà il continuo, né come motore né come forma. Ma nessuno dei contrari non sarà neppure, per essenza, ciò che produce e ciò che mette in moto, perché in questo caso la causa che produce o mette in moto potrebbe anche non essere; o almeno la sua attività produttiva sarebbe posteriore alla potenza, sicché non ci sarebbero esseri eterni. Ma ce ne sono: bisogna dunque rifiutare qualcuna di queste posizioni, e si è detto come[1].

Inoltre che cosa fa sì che i numeri, l'anima e il corpo e, in generale, la forma e la cosa siano un'unità? Nessuno dice nulla a questo proposito, né può dire nulla, se non fa come abbiamo fatto noi, cioè ammette che il motore produce l'unità. Coloro[2] che dicono che primo viene il numero matematico, e che dopo di esso le sostanze vengono una dopo l'altra sempre allo stesso modo e ci sono principi diversi per ogni sostanza, rendono slegata la sostanza del tutto, perché 1076 a,
l'esistenza o la non-esistenza di una sostanza non avrà nessuna importanza per un'altra, e pongono molti principi, mentre gli esseri non intendono essere male governati. « Non è bene che ci siano molti signori; ci sia un signore solo »[3].

1. Cfr. il cap. 6°, che offre lo schema secondo il quale si svolgono i capp. 9° e 10°.
2. In VII, 2, 1028 b, 21-24 Aristotele ha attribuito questa dottrina a Speusippo, indicandolo per nome.
3. OMERO, *Iliade*, III, 204.

LIBRO XIII

1. Si è detto qual è la sostanza delle cose sensibili: nel trattato di fisica si è parlato della materia, in seguito si è parlato della sostanza in atto[1]. Il problema sul quale ora si svolge la ricerca è il seguente: c'è, al di là delle sostanze sensibili, una qualche sostanza immobile e eterna, oppure non c'è? E se c'è, qual è? In primo luogo bisogna considerare le cose che sono state dette da altri, per non essere coinvolti negli stessi errori con essi se hanno detto qualcosa che non va, e per evitare di provare in noi delusione di noi stessi se si trova che c'è qualche credenza comune a noi e agli altri, perché è un fatto apprezzabile se si riesce a dire qualcosa meglio, e qualcosa comunque non peggio di altri.

1. Ci sono due rinvii, il primo dei quali è esplicitamente riferito da Aristotele stesso alla *Fisica*, e su di esso non c'è discussione, perché tutti rimandano al libro I di quell'opera. Diversamente stanno le cose per il secondo rinvio. Ps. Alessandro rimanda al libro II della *Fisica*, pur osservando che entrambi i primi due libri di quell'opera trattano della materia e della forma (722, 14-17). Schwegler (IV, 296-297) dubita che entrambi i rinvii siano alla *Fisica* per l'avversativa δέ (1076 a, 10) con la quale è introdotto il secondo rinvio, e pensa che esso possa riferirsi a *Met.* VII-VIII e al *De coelo*. Bonitz (526-527) osserva che se l'indicazione di Schwegler per un rinvio interno a *Metafisica* è giusta, allora essa deve valere anche per il libro IX oltre il VII e l'VIII; ma egli preferisce seguire ps. Alessandro nel rinvio alla *Fisica*, e pensa all'ultima parte dell'opera, che tratta del principio motore in atto. Ross (II, 407-408) vi vede un rinvio a *Met.* VII-IX. Jaeger (*Entstehung*, pp. 97, 110) segue ps. Alessandro e Bonitz nell'interpretazione del rinvio, mentre in seguito (*Aristotele*, p. 278) ritiene che si tratti di un rinvio a *Met.* VII-IX. Düring (282) pensa che si tratti di un rinvio a *Met.* XII e ai primi due libri del *De coelo*. Come si vede questo è un altro dei rinvii la cui interpretazione dipende in gran parte dalle ipotesi che si fanno sulla natura e la struttura della *Metafisica* e dal modello dell'evoluzione del pensiero di Aristotele che si sceglie.

Su questi punti si sostengono due cose: che gli enti matematici, per esempio i numeri, le linee e le altre cose che appartengono allo stesso genere sono sostanze, e poi che sono sostanze le idee. Alcuni considerano le idee e i numeri matematici come generi diversi, altri dicono che essi hanno un'unica natura, e gli altri ancora che soltanto gli enti matematici sono sostanze[1]. Bisogna perciò, in primo luogo, indagare intorno agli enti matematici, senza attribuire a essi nessun'altra natura oltre quella matematica, cioè senza tener conto se siano idee o no, e se siano principi e sostanze degli esseri oppure no, ma domandandosi soltanto se, come enti matematici, esistono o non esistono e, se esistono, in che modo esistono. In seguito, dopo queste cose, bisogna occuparsi separatamente delle idee stesse, in generale e giusto per la forma, perché il più è stato già ripetuto molte volte anche nelle argomentazioni correnti[2], e, dopo, a questa questione deve tornare il grosso del nostro discorso quando esamineremo se le sostanze e i principi degli esseri sono

1. Questa partizione delle dottrine sui numeri e sulle idee costituisce una delle strutture principali dell'impianto di questo libro, nel corso del quale tuttavia Aristotele non fa mai i nomi dei sostenitori di quelle dottrine. In base a citazioni esplicite di *Metafisica* è tuttavia possibile fare attribuzioni precise della prima e della terza dottrina. Nel libro VII (2, 1028 b, 19-27) Aristotele offre una tripartizione analoga di posizioni, anche se non formulate con gli stessi termini. Qui egli attribuisce esplicitamente a Platone la dottrina per la quale la sostanza soprasensibile comprende idee e entità matematiche che costituiscono due generi diversi. A Speusippo attribuisce la dottrina secondo la quale ci sono più specie di sostanze a cominciare dall'unità, ciascuna con i suoi principi, uno per i numeri, uno per le grandezze, e poi uno per l'anima. Non si tratta esattamente della dottrina qui menzionata, ma questa dottrina è menzionata esplicitamente nel libro XII (10, 1075 b, 37-1076 a, 3) in un contesto nel quale essa è collegata con la dottrina dei vari ordini di sostanze che si succedono, esplicitamente attribuita a Speusippo nel passo cit. del libro VII. Nel libro XIV (3, 1090 b, 13-20) la dottrina che ammette solo le entità matematiche è di nuovo connessa con la dottrina degli ordini diversi delle sostanze, alla quale vengono rivolte le stesse critiche che vengono rivolte nel libro XII. Perciò l'attribuzione della dottrina secondo la quale solo gli enti matematici sono sostanze è attribuita di solito a Speusippo, attraverso la mediazione della dottrina dei vari ordini di sostanze, attribuita esplicitamente da Aristotele a Speusippo (libro VII) e da Aristotele collegata con la dottrina della riduzione delle sostanze non sensibili agli enti matematici (libri XII e XIV). La seconda dottrina menzionata nel testo qui in questione è di solito attribuita a Senocrate sulla base di Asclepio (379, 17); ma Senocrate non è mai menzionato per nome nella *Metafisica*.

2. Cfr. n. 3 p. 140.

numeri e idee, perché questa è la ricerca che rimane come terza dopo quella condotta sulle idee stesse.

Se esistono gli enti matematici, è necessario che essi o siano nelle cose sensibili, come dicono alcuni, o siano separati dalle cose sensibili (ché altri asseriscono questa tesi)[1], oppure, se non sono in nessuno di questi due modi, o non esistono o esistono in qualche altro modo. Ma allora la nostra ricerca verterà non sul problema se esistono, ma intorno al modo in cui esistono.

2. Già si è detto nelle discussioni delle difficoltà[2] come sia impossibile che gli enti matematici si trovino nelle cose sensibili, e come questa sia una dottrina artificiosa, in quanto è impossibile che due solidi stiano insieme, e in quanto, poi, sempre in base allo stesso ragionamento, anche le altre potenze e nature dovrebbero essere nelle cose sensibili, e nessuna sarebbe separata[3]. Queste cose sono state dette prima, ma è evidente che, oltre a queste conseguenze, deriverebbe che è impossibile dividere qualsiasi corpo, perché

1. La tesi della separazione degli enti matematici dalle cose rientra nel platonismo ortodosso, mentre la tesi che gli enti matematici esistono nelle cose sensibili è sempre stata considerata come una dottrina accademica ma sostenuta da platonici pitagorizzanti o da pitagorici platonizzanti. Non si tratta di dottrina pitagorica ortodossa, almeno secondo la presentazione aristotelica del pitagorismo, perché è una dottrina che implica la distinzione tra cose e numeri, mentre il pitagorismo sostiene che cose e enti matematici sono identici.

2. III, 2, 998 a, 7-19.

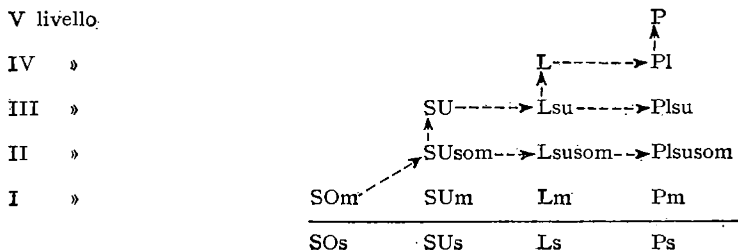
3. Ps. Alessandro intende δυνάμεις καὶ φύσεις (1076 b, 2) come i limiti dei solidi, le superfici e le linee, oppure gli oggetti dell'ottica e dell'armonica, e pensa che Aristotele abbia voluto dire che, poiché la dottrina dell'immanenza delle entità matematiche porta alla conseguenza assurda che due corpi dovrebbero occupare lo stesso luogo, sulla base di questo stesso ragionamento si può dimostrare che nelle cose sensibili non ci possono essere neppure le altre entità geometriche o ottiche o armoniche, come entità distinte dalle cose sensibili (725, 18-24). Bonitz (528) ha rifiutato l'interpretazione di ps. Alessandro, e ha proposto d'intendere quell'espressione riferita alle idee, che questi autori considerano come separate, ma la cui separazione sarebbe compromessa dall'immanenza degli enti matematici. Ross (II, 412) ha seguito Bonitz. Del resto in favore di questa interpretazione sta il fatto che Aristotele nel libro III (2, 998 a, 13), per mostrare che l'immanenza degli enti matematici comprometterebbe la separazione di quelle che son chiamate esplicitamente idee, dice che idee e entità intermedie sono τοῦ ... αὐτοῦ λόγου, che è la stessa espressione usata qui (1076 b, 2) per indicare il pericolo di compromettere la separazione di δυνάμεις καὶ φύσεις.

lo si dovrebbe dividere secondo la superficie, questa dovrebbe essere divisa secondo la linea, e la linea secondo il punto; ora, se è impossibile dividere il punto, sarà impossibile dividere anche la linea, e, se è impossibile dividere la linea, sarà impossibile dividere anche le altre entità. Del resto, che differenza c'è tra dire che codeste nature siffatte, che abbiamo indicato, sono quelle sensibili e dire che non sono proprio quelle sensibili, ma sono in esse? La conseguenza sarebbe la stessa: o con la divisione delle nature sensibili si dividono anche queste, o non si dividono neppure le sensibili.

Ma non è neppure possibile che nature di questo genere esistano separate. Infatti, se ci fossero solidi separati dai solidi sensibili, diversi da questi e anteriori a essi, è evidente che ci dovrebbero essere superfici separate anche al di là delle superfici sensibili, e la stessa cosa si dovrebbe poter dire per i punti e le linee, in base al medesimo ragionamento. Ma, se ci sono queste entità separate, ce ne dovranno essere a loro volta altre al di là delle superfici, delle linee e dei punti del solido matematico, diverse da queste e separate da esse, perché i termini semplici precedono i composti. Inoltre se prima dei corpi sensibili ci sono corpi non sensibili, in base allo stesso ragionamento, anche prima delle superfici che si trovano nei solidi immobili, ci dovranno essere superfici in sé, che hanno esistenza separata, sicché queste superfici e queste linee saranno diverse dalle superfici e dalle linee che si trovano nei solidi separati, perché le une esistono con i solidi matematici, mentre le altre sono anteriori. Ma a loro volta di queste superfici ci saranno linee, e prima di queste linee ci dovranno essere altre linee e punti, sempre in base al medesimo ragionamento; poi ci dovranno essere altri punti anteriori a questi ricavati dalle linee precedenti, punti prima dei quali non ci potranno più essere altri punti. Ma allora nasce un'accumulazione assurda, perché, mentre i solidi che stanno al di là di quelli sensibili sono di un unico tipo, ci saranno oltre quelle sensibili tre tipi di superfici, quelle che sono al di là delle superfici sensibili, quelle che si trovano nei solidi matematici e quelle che sono

al di là di quelle dei solidi matematici; in quanto alle linee esse saranno di quattro tipi, i punti poi di cinque[1]. Ma allora quali di questi enti costituiranno l'oggetto delle scienze matematiche? Infatti non si può neppure dire che esse studiano le superfici, le linee e i punti che si trovano nei solidi immobili, perché una scienza verte sempre intorno agli oggetti primi. Il medesimo ragionamento si può fare anche a proposito dei numeri. Al di là di ciascun tipo di punto ci saranno unità diverse, così come ci saranno al di là di ciascun tipo di cose esistenti, prima sensibili, poi

1. Aristotele obbietta che la separazione delle grandezze geometriche porta a un accumulo assurdo di entità separate, perché il principio della separazione può esser fatto valere sulle stesse entità geometriche separate. Insieme con questo principio Aristotele fa valere il principio dell'anteriorità del semplice rispetto al composto. Combinando i due principi, si possono moltiplicare le entità geometriche per arrivare dalle grandezze sensibili alle grandezze geometriche pure, separate e isolate dalle grandezze che esse entrano a comporre. Il ragionamento di Aristotele procede a questo modo. Dai corpi, superfici, linee e punti sensibili, si separano solidi, superfici, linee e punti geometrici di I livello. I solidi geometrici di I livello contengono superfici, linee e punti di II livello; i solidi di I livello sono i solidi di per sé, perché non entrano a comporre entità più complesse, mentre le altre entità di II livello non sono le entità di per sé nella propria classe, perché entrano come elementi in entità più complesse. Per il principio dell'anteriorità del semplice, al di là delle superfici di II livello ci saranno superfici di III livello, che non saranno elementi immanenti in un complesso e saranno le superfici di per sé. Ma esse saranno composte di linee e punti di III livello, che non saranno di per sé. Ci saranno allora linee di IV livello che saranno le linee in sé e conterranno punti di IV livello, oltre i quali ci saranno punti di V livello, che saranno i punti in sé. Se si indicano i solidi con « SO », le superfici con « SU », le linee con « L » e i punti con « P », i solidi sensibili con « SOs », le superfici sensibili con « SUs » e così via, i solidi matematici con « SOm », le superfici matematiche con « SUm » e così via, le superfici che sono nei solidi matematici con « SUsom », le linee che sono nelle superfici che stanno nei solidi matematici con « Lsusom » e così via, si può rappresentare il ragionamento aristotelico con questo schema:



intellegibili, sicché esisteranno diversi generi di numeri matematici[1].

Inoltre come si possono risolvere i problemi che abbiamo già passato in rassegna nelle difficoltà[2]? Infatti gli oggetti sui quali verte l'astronomia dovrebbero essere al di là degli oggetti sensibili, allo stesso modo in cui lo sono gli oggetti intorno ai quali verte la geometria; ma come possono esserci un cielo con le sue parti oltre il cielo sensibile[3] e in genere come può esistere separata qualsiasi altra cosa che abbia movimento? E le stesse considerazioni si possono ripetere per l'ottica e per l'armonica, perché in questo caso ci dovrebbero essere un suono e una vista al di là del suono e della vista sensibili e singoli; ma allora è chiaro che ciò dovrebbe avvenire anche per le altre sensazioni e per gli altri oggetti sensibili. Perché, infatti, ciò dovrebbe valere più in un caso che nell'altro? E, se le cose stanno così, ci saranno anche animali al di là dei singoli animali, se ci sono sensazioni al di là delle singole sensazioni.

Inoltre i matematici provano proposizioni universali al di là di queste sostanze[4]. Ci sarà dunque anche un'altra

1. Se si ammette lo schema di cui alla n. prec., poiché la scienza studia ciò che è primo, bisognerà dire che la matematica studia non gli enti geometrici del I livello, ma i solidi di I livello, le superfici di III, le linee di IV e i punti di V. La differenziazione di livelli si estende anche al campo della quantità numerica. Infatti se al punto corrisponde l'unità, poiché ci sono cinque tipi di punti, ci saranno cinque tipi di unità; ma ogni entità può essere considerata come un'unità, e le entità geometriche non sono omogenee, non solo perché c'è differenza tra le grandezze sensibili e le grandezze geometriche, ma anche perché le grandezze geometriche non sono omogenee al loro interno a causa dei livelli secondo i quali si dispongono.

2. III, 2, 997 b, 12-34.

3. Questo passo (1077 a, 3) è un po' duro, tanto che Jaeger ha supposto una lacuna in εἶναι δ' † οὐρανὸν, che propone di colmare, in analogia a III, 2, 997 b, 16-17, con <οὐρανὸν παρὰ τὸν αἰσθητὸν> o con <οὐρανὸν ἄλλον ἀκίνητον παρὰ τόνδε τὸν> οὐρανόν. In analogia con il passo sopra cit. del libro III anche Ross (II, 413) sottintende παρὰ τὸν αἰσθητὸν οὐρανόν.

4. «Queste sostanze» sono le sostanze matematiche delle quali Aristotele ha parlato prendendo in considerazione l'ipotesi che esistano separate dalle cose sensibili. Una delle presunzioni in favore di questa ipotesi consiste nel fatto che le scienze matematiche devono avere oggetti omogenei diversi dalle sostanze sensibili perché considerano proprietà che appartengono a sostanze sensibili eterogenee. Ma questo stesso ragiona-

sostanza separata e intermedia rispetto alle idee e agli enti matematici intermedi, che non sarà né numero, né punto, né grandezza, né tempo. Se questo è impossibile, è chiaro che è impossibile che anche quelle entità siano separate dalle entità sensibili.

In generale si incappa in conseguenze contrarie alla verità e al modo solito di pensare, se si pone che gli enti matematici esistono alla maniera di nature separate. Infatti, così intesi, essi devono precedere le grandezze sensibili, mentre, secondo verità, sono posteriori a esse, perché la grandezza incompleta[1] è sì anteriore rispetto al processo di generazione, ma rispetto alla sostanza è posteriore, come ciò che non è animato rispetto a ciò che è animato.

E poi per quale ragione e quando mai le grandezze matematiche costituiranno un'unità? Infatti si capisce bene che i corpi di quaggiù costituiscano un'unità o per via dell'anima, o per opera di una parte dell'anima, o per qualche altra cosa, perché, se non intervengono queste cose, costituiscono una molteplicità, e si dissolvono. Ora, nel caso delle grandezze matematiche, che sono quantità

mento può essere ripetuto per le sostanze matematiche, perché esistono proposizioni matematiche che considerano proprietà generali appartenenti a sostanze matematiche (supposto che queste esistano) eterogenee, come numeri, grandezze geometriche ecc. Ps. Alessandro reca esempi come l'assioma «se da qualità uguali si sottraggono qualità uguali si ottengono qualità uguali» o teoremi della teoria delle proporzioni (729, 21-25). Anche Ross (II, 413) pensa che la teoria delle proporzioni sia un buon esempio di questa matematica generale.

1. Se le grandezze matematiche esistono come entità separate, devono essere anteriori alle grandezze sensibili, mentre in realtà esse sono posteriori alle cose sensibili aventi grandezza. Infatti le grandezze incomplete, cioè che sono solo grandezze e che sono prive delle altre proprietà, possono sussistere solo se esistono cose che hanno anche altre proprietà oltre quelle geometriche. Nel processo generativo le grandezze incomplete possono venire prima delle cose, perché il punto viene prima della linea, questa prima della superficie, la superficie prima del solido e il corpo solido prima del corpo animato, ma ciò che viene prima nel processo generativo viene dopo dal punto di vista della sostanza, perché esiste in vista della sostanza alla quale il processo generativo mette capo. Del resto sulla successione delle grandezze dal punto di vista del processo generativo Aristotele torna poco dopo, dove appunto osserva che le cose prima crescono nel senso della lunghezza, poi in quello della larghezza, infine in quello della profondità, e il corpo, che nasce per ultimo, è primo dal punto di vista della sostanza, ed è quello che può ricevere l'anima (cfr. sotto 24-29).

e sono divisibili, quale mai è la causa per cui sono qualcosa di unico e rimangono insieme?

Anche il modo in cui si generano le grandezze mette in luce le difficoltà della dottrina della loro esistenza separata. In primo luogo infatti le cose si generano nel senso della lunghezza, poi in quello della larghezza, alla fine in quello della profondità, e così raggiungono il loro compimento. Ora, se ciò che viene dopo nel senso della generazione è anteriore nel senso della sostanza, il corpo sarà anteriore alla superficie e alla linea. Anche per questo il corpo ha maggiori titoli a essere qualcosa di completo e di intero, in quanto diventa qualcosa di animato; mentre come una linea o una superficie potrebbero essere animate? Sarebbe pretendere qualcosa di superiore alle capacità dei nostri sensi.

Se poi il corpo è una sostanza, dal momento che in qualche modo è già qualche cosa di compiuto, come le linee potrebbero essere sostanza? Esse infatti non potrebbero esserlo né nel senso della specie e della forma, come per esempio potrebbe forse esserlo l'anima, né nel senso della materia, come il corpo. Non risulta che ci sia nulla che possa essere costituito da linee, da superfici e da punti, mentre, se queste cose fossero una sostanza materiale, ciò risulterebbe possibile. Ammettiamo pure che si tratti di cose che sono anteriori nel senso della definizione, ma non tutto ciò che è anteriore per definizione lo è anche nel senso della sostanza; sono anteriori nel senso della sostanza tutte le cose che sussistono separate da quelle rispetto alle quali sono anteriori, mentre sono anteriori nel senso della definizione quelle dalla cui definizione deriva la definizione delle cose rispetto alle quali sono anteriori. Ma queste due forme di priorità non stanno insieme. Se le proprietà, per esempio «mobile» o «bianco», non possono sussistere senza le sostanze, il bianco precede l'uomo bianco dal punto di vista della definizione, ma non della sostanza, perché non è possibile che essi esistano separatamente, ma solo sempre insieme al tutto (e per tutto intendo per esempio l'uomo, quello bianco), sicché è evidente che né ciò che si ricava per astrazione è primo, né

è ultimo ciò che si ricava per aggiunta; e per aggiunta di uomo al bianco si ricava l'uomo bianco.

Che le entità matematiche non siano sostanze più dei corpi, che, quanto all'essere, non siano anteriori alle cose sensibili, ma che lo siano soltanto dal punto di vista della definizione, che non possano esistere in qualche modo come entità separate, si è detto a sufficienza. Ma, poiché non possono essere esse stesse dentro alle cose sensibili, è evidente che esse o non esistono affatto, o esistono, ma solo in un certo senso, e, proprio per questo, non esistono in senso assoluto; perché l'essere si dice in molti modi.

3. Come nella matematica le proposizioni universali[1] non vertono intorno a oggetti separati, che stiano al di là delle grandezze e dei numeri, ma riguardano proprio le grandezze e i numeri, e tuttavia non in quanto hanno grandezze o sono divisibili[2], è chiaro che anche sulle grandezze sensibili si possono fare ragionamenti e dimostrazioni, ma non in quanto sono sensibili, bensì in quanto hanno determinate proprietà. Del resto ci sono molti ragionamenti i quali prendono in considerazione le cose solo in quanto si muovono, e prescindono da ciò che ciascuna di esse è e dai suoi accidenti; e tuttavia non per questo è necessario o che esista qualche cosa di separato dalle cose sensibili, che si muove, o che nelle cose sensibili ci sia una qualche natura definita. Allo stesso titolo ci saranno discorsi e scienze che vertono intorno alle cose che si muovono, ma non in quanto si muovono, bensì soltanto in quanto sono corpi, o, ancora, in quanto sono soltanto superfici, o in quanto sono soltanto linee, o in quanto sono divisibili, o in quanto sono indivisibili, ma hanno una posizione, o in quanto sono

1. Si tratta delle proposizioni generali di cui alla n. 4 p. 529.

2. Ciò che per Aristotele distingue le grandezze geometriche dai numeri è il fatto che le prime sono sempre ulteriormente divisibili, mentre i numeri sono insiemi di unità indivisibili. Ma ci sono proposizioni matematiche che sono vere per le grandezze geometriche e per i numeri, cioè che non tengono conto di quella differenza, come p. es. l'assioma che dichiara uguali le quantità che si ottengono sottraendo quantità uguali da quantità uguali, o i teoremi della teoria delle proporzioni.

indivisibili soltanto. Sicché, se si può dire in generale che esistono non soltanto le cose separate, ma anche quelle che non sono separate (per esempio che esistono le cose che si muovono), si può dire in generale che esistono anche gli enti matematici, e proprio come i matematici dicono che sono.

Anche per le altre scienze si può dire in generale che vertono su una cosa determinata, non su un accidente (per esempio la scienza che ha per oggetto ciò che è sano, non è scienza di ciò che è bianco, anche se ciò che è sano è bianco); esse vertono, insomma, sulla cosa di cui ciascuna è scienza, e la scienza che si occupa di una cosa in quanto è sana sarà la scienza del sano, quella che si occupa di una cosa in quanto è uomo sarà scienza dell'uomo. La stessa cosa vale per la geometria: se le cose di cui la geometria si occupa sono per accidente sensibili, e tuttavia essa non è scienza delle cose sensibili in quanto sensibili, non si potrà dire che le scienze matematiche sono scienze delle cose sensibili; ma non si potrà neppure dire che sono scienze di altre cose separate al di là delle cose sensibili.

Molti accidenti appartengono di per sé alle cose, in quanto a esse ineriscono una delle determinazioni del tipo sopra indicato, e infatti anche l'animale ha proprietà caratteristiche secondo che sia femmina o maschio, sebbene non ci siano né un essere femmina né un essere maschio separati dagli animali. Sicché ci saranno proprietà che spettano alle cose in quanto sono soltanto linee o soltanto superfici. E quanto più all'oggetto della scienza appartengono l'anteriorità per definizione e la semplicità, di altrettanto la scienza che ne tratta è più rigorosa, perché il rigore è la semplicità. Perciò è più rigorosa la scienza che considera le cose senza grandezza di quella che ne considera la grandezza, e la più rigorosa è la scienza che prescinde dal movimento; tra le scienze del movimento la più precisa è la scienza che riguarda il movimento primo, che infatti è il movimento più semplice; e tra i movimenti primi il più semplice è l'uniforme. Lo stesso discorso si può fare anche intorno all'armonica e all'ottica, perché esse considerano le cose non in

quanto vista o in quanto suono, ma in quanto linee e numeri, perché queste sono le proprietà caratteristiche di vista e suono. E la stessa cosa si può dire della meccanica. Perciò se si isolano dagli altri alcuni accidenti, e si svolge intorno a essi qualche considerazione, prendendoli in esame semplicemente in quanto sono quegli accidenti, non per questo si commetterà un falso, così come non si commette un falso quando si disegna sulla terra una figura e si dice che è lunga un piede, anche quando non lo è: infatti ciò che è falso non è assunto nelle premesse. Si può studiare ogni cosa nel modo migliore considerandola separata, anche se non lo è. Ed è appunto ciò che fanno l'aritmetico e il geometra. L'uomo, in quanto uomo, costituisce qualcosa di unico e di indivisibile; il matematico prima suppone che esso sia uno indivisibile, poi studia se qualcosa appartiene all'uomo in quanto indivisibile. Il geometra invece considera l'uomo, non in quanto uomo, né in quanto indivisibile, ma semplicemente in quanto è un corpo solido. Le proprietà che sarebbero appartenute all'uomo, anche se per caso non fosse stato indivisibile, sono evidentemente le proprietà che gli possono appartenere a prescindere dal fatto che è uomo e che è indivisibile, sicché, proprio per questo, i geometri si esprimono correttamente, discutono di enti, e quegli enti esistono: e infatti doppio è l'essere, l'uno è in atto, l'altro è nel senso della materia[1].

1. Gli enti matematici esisterebbero nel senso della materia. Bonitz (536) osserva che si tratta della materia intellettuale (ὕλη νοητή), che Aristotele menziona nel libro VII (10, 1036 a, 9). A questo rinvio aderisce Ross (II, 418), che considera le parti nelle quali un corpo può esser diviso come materia intellettuale. Ma egli precisa che qui Aristotele intende sostanzialmente dire che le entità matematiche esistono in potenza nelle cose sensibili nel senso del libro IX (9, 1051 a, 21-33), e proprio le parti (in senso matematico) nelle quali una cosa può essere divisa sarebbero la sua materia intellettuale. Ross osserva ancora che in questo libro Aristotele ha prima dimostrato che le entità matematiche non esistono come entità distinte in atto dentro le cose sensibili (1076 a, 38 b, 11), né come entità separate dalle cose (1076 b, 11-1078 a, 21), sicché non resta che ammettere che esistono in potenza nelle cose e che diventano in atto solo perché le reca in atto il geometra separandole. In questo senso interpreta anche ps. Alessandro, anche se egli osserva che le entità matematiche sono senza materia e perciò sono forme; ma egli intende alludere alla materia sensibile (738, 24-739, 18).

Il bello e il buono sono diversi l'uno dall'altro, perché il bene risiede sempre nell'azione, mentre il bello si trova anche nelle cose immobili; pertanto coloro che asseriscono che le matematiche non dicono nulla intorno al bello o al bene sbagliano[1]. Le matematiche infatti enunciano e mostrano perfettamente il bello e il bene, perché, se anche non li nominano, tuttavia ne mostrano le opere e le definizioni, e perciò non si può dire che non ne parlino. Le specie maggiori del bello sono l'ordine, la simmetria e la configurazione definita, tutte cose che vengono mostrate nel grado più alto dalle scienze matematiche. E poiché risulta che queste specie, come l'ordine e la configurazione definita, sono cause di molte cose, è chiaro che i matematici finirebbero coll'illustrare anche questa causa, cioè quella costituita dal bello che in un certo senso agisce come causa. Ma di queste cose tratteremo in maniera più chiara altrove[2].

4. Sugli enti matematici, sul fatto che essi esistono, sul modo in cui esistono, sul modo in cui sono primi e sul modo in cui non sono primi, basti quanto si è detto. Intorno alle idee bisogna in primo luogo prendere in esame la dottrina stessa delle idee, senza collegarla a nulla che riguardi la natura dei numeri, ma esaminandola soltanto nella forma originaria in cui la formulavano i primi che dissero che esistono le idee.

La teoria delle idee fu sostenuta come conseguenza dell'accettazione della dottrina eraclitea della verità. Questa dottrina asseriva che tutte le cose sensibili sempre scorrono sicché se hanno da esserci scienza e intelligenza di qualche cosa, ci debbono essere alcune nature diverse da quelle

1. Ps. Alessandro vede qui un'allusione ad Aristippo di Cirene, che avrebbe criticato la matematica, perché non persegue il bene e il bello, arrivando a dire che la matematica non esiste, perché tutto ciò che esiste opera in vista del bene, e del bello (739, 21-740, 10). Effettivamente nel libro III (2, 996 a, 32) Aristotele nomina « alcuni sofisti come Aristippo », che avrebbero considerato un fatto negativo l'assenza della causa finale nella spiegazione matematica.

2. I commentatori sono propensi a ritenere che non è possibile rintracciare tra le opere di Aristotele che possediamo nessun luogo al quale possa essere riferito questo rinvio.

sensibili, che stanno al di là di quelle sensibili e che restano ferme, dal momento che non ci può essere scienza delle cose che sempre scorrono.

Socrate si occupò delle virtù morali, e trattando di esse fu il primo che cercò definizioni universali. Dei fisici soltanto Democrito toccò appena un poco la questione delle definizioni, e definì in qualche modo il caldo e il freddo. Prima di lui i Pitagorici avevano cercato la definizione di alcune poche cose, e ne avevano ricondotto le definizioni ai numeri, per esempio stabilendo l'essenza dell'occasione, del giusto, delle nozze. Ma Socrate cercava l'essenza e aveva ragione: infatti cercava di costruire sillogismi, e il principio dei sillogismi è appunto l'essenza. La dialettica allora non era ancora così forte da poter indagare i contrari anche a prescindere dall'essenza e da poter stabilire se identica sia la scienza dei contrari. Comunque due sono i meriti che si potrebbero giustamente attribuire a Socrate, i ragionamenti induttivi e le definizioni universali; ed entrambi concernono il principio della scienza.

Ma Socrate non poneva né gli universali né le definizioni come separati. Altri invece separarono l'universale e le definizioni, e chiamarono idee questo genere di cose, sicché, press'a poco sul filo di questo ragionamento, arrivarono a porre idee di tutte le cose che si dicono universali. Il loro caso[1] è molto simile a quello di uno il quale, volendo contare un certo numero di cose, e credendo di non poterlo fare, perché esse sono troppo poche, le contasse dopo averne aumentato il numero. Infatti le idee sono più numerose,
1079 a, 1 si può dire, delle cose individuali sensibili; e i sostenitori delle idee sono arrivati da queste cose fino al mondo delle idee cercando appunto le cause delle cose individuali. A ogni individuo corrisponde qualche altra cosa, che ha il suo stesso nome e che sta al di là delle sostanze, e per le altre cose che non sono sostanze, ne esiste una per ogni molteplicità, per le cose di quaggiù, come per le cose eterne.

1. Questo passo (1078 b, 34-1079 b, 3) è parallelo a un passo del libro I (9, 990 b, 2-991 a, 8), al quale rimandiamo per le note.

Per quello che riguarda poi i modi in cui mostrano che ci sono le idee, nessuno di essi risulta probante: alcuni infatti non costituiscono affatto necessariamente un sillogismo, mentre altri provano che ci sono idee anche delle cose di cui essi non credono che ci siano. Con i ragionamenti che partono dalla considerazione delle scienze, si prova che ci sono idee di tutte le cose delle quali ci sono scienze; con il ragionamento che fa leva sul fatto che esiste un'unità per molte cose, si arriva a provare che ci sono idee anche delle negazioni; con il ragionamento che parte dalla considerazione che si possono pensare anche le cose che si sono distrutte, si arriva alla conclusione che ci sono idee anche delle cose corruttibili, perché di queste è pure possibile avere un'immagine. I ragionamenti più rigorosi arrivano, gli uni a porre l'esistenza di idee per termini relativi, dei quali tuttavia i sostenitori della dottrina delle idee negano che esiste un genere di per sé; altri incappano nell'argomento del terzo uomo.

In generale i ragionamenti intorno alle idee finiscono con l'eliminare l'esistenza proprio di quelle cose alla cui esistenza i sostenitori delle idee tengono più che all'esistenza delle idee stesse: infatti accade che non la diade ma il numero è il termine primo, e che prima del numero ci sia il relativo, e che questo sia prima di ciò che è di per sé, e tutte le altre cose in cui alcuni seguaci della dottrina delle idee si sono messi in contrasto con i principi.

Inoltre secondo la supposizione in base alla quale asseriscono che esistono le idee, bisogna ammettere idee non soltanto delle sostanze, ma anche di molte altre cose, perché un solo pensiero si riferisce a più cose non soltanto quando si tratta delle sostanze, ma anche delle cose che non sono sostanze, e ci sono scienze non solo della sostanza; e poi accadono migliaia di altre cose di questo genere. Eppure per necessità interna e in base alle credenze di coloro che sostengono le idee, le idee, se sono partecipabili, debbono necessariamente essere soltanto idee di sostanze. Infatti di esse non si partecipa per accidente, ma di ciascuna si deve partecipare in quanto non è predicata di un soggetto. Intendo dire,

per esempio, questo: se qualcosa partecipa del doppio in sé, questa cosa partecipa anche dell'eterno, ma per accidente, perché è un accidente per il doppio essere eterno. Ma allora le idee saranno sostanza; ma le medesime cose indicano la sostanza sia quaggiù, sia nel mondo delle idee; altrimenti in che cosa consisterà il dire che esiste qualche cosa oltre le cose di quaggiù, il dire che esiste l'uno in relazione ai molti? Ma allora, se è identica la specie delle idee e delle cose che partecipano alle idee, ci sarà qualcosa di comune (e infatti perché il due uno e identico a se stesso dovrebbe esistere in relazione ai due corruttibili e ai due molteplici ma eterni, più che in relazione a sé e a un due individuale?). Se poi le idee e le cose che partecipano alle idee non appartengono alla medesima specie, saranno solo omonime, ed è come se qualcuno chiamasse uomo sia Callia sia la sua statua di legno, pur non vedendo nessuna comunanza tra essi.

Se supponiamo che le definizioni comuni a più cose convengono alle idee in tutto, per esempio che figura piana e le altre parti della definizione convengono al cerchio in sé, salvo che per l'aggiunta delle parole «in sé», che bisogna fare per le idee, allora si deve esaminare se questa non è una chiacchiera del tutto vuota. A che cosa infatti si farà l'aggiunta? Al centro, alla superficie, o a tutto? Perché tutte le cose che stanno nella sostanza sono idee, come lo sono sia animale sia bipede. Inoltre è chiaro che è necessario che ci sia un in sé in generale che, come il piano nella definizione sopra citata, funga come una qualche natura che inerisca a tutte le idee come genere[1].

1. Seguendo i codd. e la tradizione Ross legge οὗ ἐστὶ (1079 b, 6). Shorey, seguito da Ross nella traduzione e da Jaeger, propone ὅ ἔστι, che accetto. Questa argomentazione manca nel passo parallelo del libro I. Aristotele, prima di questa argomentazione, ha sviluppato il tema della sostanzialità delle idee. Le idee devono essere sostanza, perché questo è il presupposto della partecipazione: una cosa infatti partecipa di un'idea quando questa si può predicare di quella cosa non come un accidente; ora sono proprio le sostanze quelle che non si predicano di un soggetto come se fossero un suo accidente. Ma allora deve esserci qualcosa di comune tra le idee e le cose, perché la sostanza significa la stessa cosa ora illustrata anche se è riferita alle cose di quaggiù e le idee costituiscono la sostanza delle cose. Del resto la dottrina delle idee ammette appunto

5.[1] La difficoltà maggiore che si potrebbe sollevare è questa: in che cosa servono le idee agli esseri sensibili, a quelli eterni o a quelli che nascono e muoiono? Infatti a esse non è attribuibile la causa di nessun movimento né mutamento. Ma non contribuiscono affatto neppure alla scienza delle cose diverse da sé: le idee infatti non sono la sostanza delle cose, perché in questo caso sarebbero nelle cose. Ma non contribuiscono neppure all'essere delle cose, dal momento che non stanno dentro alle cose che partecipano di esse. Forse, se stessero dentro le cose, potrebbero sembrare la causa delle cose nello stesso modo in cui il bianco mescolato alle cose è la causa dell'esser bianco delle cose. Ma questo ragionamento è troppo facilmente confutabile; esso è quello che fece prima Anassagora e poi Eudosso, discutendo le difficoltà, e alcuni altri; ma è facile ricavare molte conseguenze, addirittura assurde, che stanno contro questa dottrina.

Ma non è neppure possibile dire che le cose derivano dalle idee in uno dei modi soliti in cui si prende questa espressione. Dire infatti che le idee sono modelli, e che le altre cose partecipano di esse è fare discorsi vuoti e usare metafore poetiche. Infatti quale è mai la cosa che opera guardando alle idee? Una qualunque cosa può essere e nascere anche senza essere copiata su un modello, così come, ci sia o non ci sia stato Socrate, potrebbe nascere uno come Socrate, ed è chiaro che la cosa avverrebbe in modo simile, anche se Socrate fosse eterno. Inoltre ci sarebbero poi più modelli della medesima cosa, e perciò anche più idee: per

che le cose e le idee corrispondenti hanno la medesima specie. Ed è chiaro che non si tratta di semplice identità di nome. Si potrebbe allora ammettere (ed è questa l'argomentazione aggiunta nel libro XIII rispetto al I) che all'idea si riferisce la stessa definizione che vale per le cose corrispondenti ma con la differenza che alla definizione dell'idea si aggiunge l'espressione «in sé». P. es. il cerchio è figura piana i cui punti sono equidistanti dal centro; questa definizione vale anche per il cerchio in sé, ma con l'aggiunta dell'espressione «in sé». Aristotele obbietta 1) che non si vede dove vada posto l'«in sé», se in relazione a tutta la definizione, a ciascuna delle sue parti o a qualcuna di esse, 2) l'«in sé» che vale per tutte le idee può essere considerato esso stesso un genere al quale appartengono tutte le idee.

1. Il cap. 5° (1079 b, 12-1080 a, 8) corrisponde a un altro passo del cap. 9° del libro I (991 a 8-b 9), al quale si rinvia per le note.

esempio, nel caso dell'uomo ci sarebbero l'animale, il bipede, e insieme anche l'uomo in sé. E poi le idee sarebbero modelli non solo delle cose sensibili, ma anche di se stesse, e per esempio il genere sarebbe modello delle idee che rispetto al genere sono specie, sicché modello e immagine sarebbero la medesima cosa.

Sembrerebbe poi impossibile che la sostanza e ciò di cui essa è sostanza siano separati: ma allora come potrebbero le idee essere separate dalle cose, pur costituendone la sostanza? Nel *Fedone* si dice così: che le idee sono causa anche dell'essere e del divenire. Senonché, anche ammettendo che esistano le idee, le cose non nascono se non c'è qualcosa che le ha messe in moto; inoltre si producono molte altre cose, come la casa e l'anello, delle quali non si dice che ci siano idee. Ma allora è chiaramente possibile che anche le cose delle quali dicono che ci sono idee, siano e divengano per le medesime cause per le quali sono e divengono le cose nominate ora, e non per intervento delle idee. Ma intorno alle idee è possibile e in questo modo, e con ragionamenti più interni alla dottrina delle idee e più rigorosi, raccogliere molte altre obbiezioni simili a quelle che abbiamo considerato.

6. Poiché abbiamo stabilito queste cose, è arrivato il momento opportuno per considerare di nuovo quali sono le conseguenze, concernenti i numeri, della dottrina secondo la quale i numeri sono sostanze separate e costituiscono le cause prime delle cose che sono. Ma, se il numero è una qualche natura e la sua sostanza non è diversa dal suo esser numero, come alcuni sostengono, necessariamente si pone un'alternativa[1]. In un caso c'è una successione di termini,

1. Il quadro delle alternative è complicato e non molto chiaro. Se il numero è una natura separata, allora: 1) c'è un solo tipo di numero, costituito da una successione di numeri eterogenei (1080 a, 17-18); 2) ci sono tre tipi di numero (1080 a, 35). Ma questo quadro è turbato dal fatto che i tre tipi di numero menzionati in 2 sono tre sotto-alternative di 1, e cioè: *a*) i numeri sono costituiti da unità tutte eterogenee (1080 a, 18), *b*) sono costituiti da unità tutte omogenee (20), *c*) sono costituiti da unità omogenee solo all'interno di ciascun numero (23). Inoltre *b* è incompatibile con 1, perché, se le unità sono tutte omogenee, c'è rischio che i numeri non siano più differenti per specie uno dall'altro.

e ciascun termine è diverso dall'altro per specie. O questa successione esiste già al livello delle unità, e una qualsiasi unità non può essere sommata a un'altra qualsiasi unità, oppure ogni unità può succedere a qualsiasi unità e le unità sono tutte sommabili l'una all'altra in qualsiasi modo, come dicono che accada nel numero matematico, nel quale non c'è nessuna differenza tra un'unità e l'altra. Oppure alcune unità sono sommabili e altre no: per esempio, se subito dopo l'uno c'è il due, poi il tre e così via per tutti gli altri numeri, sono sommabili le unità che si trovano in ciascun numero, per esempio le unità che si trovano nel primo due sono reciprocamente sommabili, così come sono reciprocamente sommabili le unità che si trovano nel primo tre, e così via per tutti gli altri numeri, ma le unità che si trovano nel due in sé non sono sommabili con quelle che si trovano nel tre in sé, e così via per tutti gli altri numeri successivi. Perciò il numero matematico viene contato mettendo dopo l'uno il due, aggiungendo cioè al primo uno un altro uno, e poi il tre, aggiungendo alle due unità un'altra unità, e così via per il resto; in questo numero, invece, dopo l'uno vengono due altre unità senza il primo uno, e il tre senza il due, e così via per tutti gli altri numeri. Un altro caso si ha quando si dice che c'è un numero come il primo che abbiamo nominato, un altro come quello che usano i matematici, e un terzo è quello di cui abbiamo parlato per ultimo.

Inoltre questi numeri o sono separati dalle cose, o non 1080 b, 1
sono separati ma sono nelle cose sensibili (tuttavia non nel senso che prima abbiamo indagato[1], ma nel senso che gli esseri sensibili sono costituiti dai numeri che ineriscono a essi), e in questo caso o lo sono solo alcuni e altri no, oppure lo sono tutti[2].

1. 2, 1076 a, 38-b 11, dove Aristotele ha preso in considerazione l'ipotesi che gli enti matematici fossero nelle cose. Là si è vista un'allusione a una forma di compromesso platonico-pitagorico, mentre qui si tratterebbe del pitagorismo autentico, secondo il quale i numeri si identificano con le cose. In questo senso questo passo è stato inteso da ps. Alessandro (744, 28-32), seguito dai moderni.

2. Nel capoverso precedente Aristotele ha distinto diverse teorie dei numeri possibili in base al modo d'intendere la costituzione interna e le

Di necessità i numeri possono esistere solo in uno di questi modi. Si può forse dire che coloro i quali hanno sostenuto che l'uno è principio, sostanza e elemento di tutte le cose, e che hanno tratto il numero da questo principio e da qualche altra cosa, hanno scelto ciascuno uno di questi modi; l'unico modo di esistenza dei numeri che nessuno ha accolto è quello secondo il quale nessuna unità è sommabile con le altre. Ed è ragionevole che ai numeri siano stati attribuiti solo questi modi di esistenza, perché non c'è un altro modo, all'infuori di quelli che abbiamo nominato, in cui i numeri possano esistere. Alcuni dicono che esistono entrambe le specie di numeri, quelli in cui c'è un prima e un dopo e che sono identici con le idee, e i numeri matematici, che esistono oltre alle idee e alle cose sensibili, e che, come le idee, sono separati dalle cose sensibili. Altri dicono che esiste soltanto il numero matematico, che esso è il primo degli esseri, e che è separato dalle cose sensibili. Anche i Pitagorici ammettono un solo numero, quello matematico; senonché, sostengono, quel numero non è separato dalle cose, ché, anzi, le sostanze sensibili sono costituite da esso. I Pitagorici ricavano tutto l'universo dai numeri, ma non considerano i numeri come insiemi di unità, e anzi ritengono che le unità abbiano grandezza; come poi si sia costituita la prima unità avente grandezza, pare che sia una difficoltà che non hanno risolto. C'è poi un altro il quale dice che esiste soltanto la prima specie di numeri, quelli delle idee, mentre altri dicono che il numero matematico è identico a quello[1].

relazioni reciproche dei numeri; ora cerca di collegare i diversi tipi di teoria distinti là con i diversi modi di concepire la loro esistenza rispetto alle cose, prospettando la possibilità che i numeri siano separati dalle cose o nelle cose, e in questo caso che solo alcuni siano nelle cose e altri no, o che tutti siano nelle cose.

1. Fino a questo punto Aristotele ha costruito una matrice di tutti i possibili modi d'intendere l'esistenza dei numeri, in relazione alla costituzione interna della serie dei numeri naturali e in relazione al loro modo di esistenza rispetto alle cose sensibili. Ora passa a scegliere quali delle possibilità teoriche considerate sono di fatto esistite. Cade subito la teoria dei numeri costruita sull'assunzione che esiste una serie di unità tutte eterogenee e non sommabili, perché questa teoria non è stata sostenuta da nessuno. Rimangono in piedi invece le altre due teorie, costruite sull'as-

Posizioni analoghe vengono assunte anche a proposito delle linee, delle superfici e dei solidi. Alcuni infatti stabiliscono una differenza tra le grandezze matematiche e quelle che vengono dopo le idee[1]. Altri invece si esprimono diversamente. Di questi, alcuni ammettono gli enti matematici in senso matematico, e sono quelli che non considerano

sunzione che i numeri costituiscono una serie di termini formati da insiemi di unità omogenee nell'ambito di ciascun insieme, ma eterogenee rispetto alle unità di ciascun altro insieme o sull'assunzione che le unità siano tutte omogenee e indifferentemente sommabili. Queste teorie sono state sostenute congiuntamente, riferite a due ordini diversi di numeri, entrambi distinti e separati dalle cose sensibili; questa dottrina in base ai criteri esposti nella n. 1 p. 525 di questo libro deve essere attribuita a Platone. C'è chi sostiene che esiste solo il numero matematico, e che esiste separatamente dalle cose; questa è la dottrina di Speusippo. I Pitagorici (gli unici esplicitamente nominati da Aristotele in questo passo) sostengono che esiste solo il numero matematico, e che esso costituisce le cose. C'è poi un autore il quale sostiene che esiste solo il numero ideale (cioè conforme alla prima delle due teorie dei numeri rimaste in piedi, quella che considera ogni numero un insieme di unità eterogenee rispetto alle unità appartenenti a qualsiasi insieme costituente un numero diverso); non abbiamo notizie dirette o indirette per identificare questo autore. Infine altri identificano il numero matematico con quello ideale, concepito in base alla prima teoria rimasta in vigore, cioè pensano che i numeri intesi come insiemi costituiti da unità omogenee solo nell'ambito di ciascun insieme possano godere anche delle proprietà aritmetiche; sempre in base ai criteri enunciati nella cit. n. 1 p. 525, dovrebbe trattarsi di Senocrate, se è valida l'indicazione di Asclepio. Della matrice di possibilità teoriche relative alla teoria dei numeri sono rimaste in piedi solo le seguenti:

numeri separati	numeri ideali + numeri matematici (Platone)
	numeri matematici (Speusippo)
	numeri ideali (platonico ignoto?)
	numeri matematici = ideali (Senocrate?)
numeri immanenti	numeri matematici (Pitagorici)

Sono invece cadute le seguenti possibilità:

numeri separati	numeri a unità tutte eterogenee
	tutte le combinazioni in cui essi potrebbero entrare
numeri immanenti	numeri a unità tutte eterogenee
	numeri a insiemi eterogenei
	qualsiasi combinazione di tipi diversi di numeri.

1. Ps. Alessandro interpreta le grandezze « che vengono dopo le idee » come le grandezze ideali (746, 19-22), seguito da Schwegler, (IV, 315), Bonitz (545-546) e Ross (II, 429), il quale rinvia a I, 9, 992 b, 13, dove Aristotele osserva che le grandezze geometriche non possono essere, dal punto di vista platonico, né idee, né enti intermedi (come i numeri matematici intermedi), né cose sensibili, ma devono costituire un proprio genere che viene dopo i numeri-idee, così come le grandezze geometriche vengono dopo i numeri matematici intermedi, pur senza identificarsi con le cose sensibili.

numeri le idee e dicono che non ci sono idee; altri parlano degli enti matematici, ma non in senso matematico, poiché non ammettono né che ogni grandezza si divida in grandezze, né che il due è costituito da unità qualsiasi. Tutti quelli che considerano l'uno come elemento e principio delle cose che sono pongono che i numeri siano formati da unità, eccetto i Pitagorici, i quali affermano che i numeri hanno grandezza, come si è detto prima[1].

In quanti modi dunque sia possibile parlare dei numeri, e che tutti i modi in cui se ne può parlare siano quelli da noi enumerati, risulta evidente da quanto abbiamo detto; sono tutte posizioni impossibili, ma forse alcune lo sono più delle altre.

7. In primo luogo bisogna dunque esaminare se le unità
1081 a, 1 sono sommabili o no, e, se non lo sono, in quale modo, tra quelli che abbiamo distinto, non lo sono. Può darsi infatti che nessuna unità sia sommabile con nessun'altra, oppure può darsi che le unità che sono nel due in sé non siano sommabili con quelle che sono nel tre in sé, e che, a questo modo, non siano reciprocamente sommabili le unità che sono in numeri in sé diversi.

Se tutte le unità sono sommabili tra loro e indifferenziate, si ha il numero matematico, e soltanto questo, e non è pos-

1. Il rinvio è a 1080 b, 19. Aristotele costruisce un prospetto delle teorie effettivamente sostenute a proposito delle grandezze geometriche analogo a quello costruito per le teorie sui numeri (cfr. sopra n. 1 p. 542). Le teorie geometriche possono essere così descritte: 1) esistono grandezze quasi-ideali (quelle che vengono dopo le idee, cfr. n. prec.) e grandezze geometriche; 2) esistono solo grandezze geometriche, così come esistono solo numeri matematici, e non esistono né idee, né numeri-idee, né grandezze quasi-ideali; 3) esistono grandezze geometriche, ma non in senso geometrico, perché le grandezze non si dividono all'infinito, così come tutti i numeri non sono costituiti da unità tutte omogenee e indifferentemente sommabili; 4) grandezze e unità numeriche sono identiche. Aristotele attribuisce esplicitamente solo la 4 ai Pitagorici. La 2 è di solito attribuita a Speusippo, anche perché accoppiata alla negazione delle idee e dei numeri-idea. La 3 è di solito attribuita a Senocrate. Esponendo la 3, Aristotele accenna alla teoria che non ogni grandezza si divide in grandezze. Questa teoria postula che ci siano grandezze indivisibili e consiste nella celebre teoria delle linee indivisibili, secondo la quale ci sono linee che non sono più divisibili, pur non essendo punti. Questa teoria viene di solito attribuita a Senocrate, anche se Aristotele afferma che Platone la sosteneva (I, 9, 992 a 21-22).

sibile che le idee siano i numeri: quale numero sarà l'uomo in sé o l'animale in sé o qualsiasi altra delle idee? Infatti per ciascuna cosa c'è un'idea sola, per esempio ce n'è una sola per l'uomo in sé e ce n'è un'altra unica per l'animale in sé; ma i numeri simili e indifferenziati sono infiniti, sicché nulla può far sì che questo tre più che un altro qualsiasi tre sia l'uomo in sé. Ma se non sono numeri, le idee non possono neppure esistere in nessun modo: perché di quali principi sarebbero costituite le idee? Infatti il numero deriva dall'uno e dalla diade indefinita[1], e i principi come gli elementi s'intendono in relazione al numero, e non è possibile collocare le idee né prima né dopo i numeri.

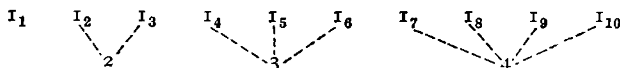
Se le unità non sono sommabili, e non lo sono nel senso che nessuna è sommabile con nessun'altra, non è possibile che il numero che si ottiene sia il numero matematico, il quale è costituito da unità indifferenziate, e ha proprietà che si possono dimostrare di esso solo se lo si prende come numero matematico. Ma non può neppure essere il numero delle idee. Perché, in tal caso, non sarebbe possibile che dall'uno e dalla diade indefinita, derivassero prima il due in sé e poi tutti gli altri numeri, cioè il due, il tre, il quattro. Infatti, se c'è questa serie, le unità che si trovano nel due in sé si generano insieme, o, come ha detto il primo che ne ha parlato, da termini ineguali, attraverso l'ugualizzazione dei termini, o in altro modo[2], mentre, se un'unità fosse anteriore all'altra, sarebbe anche anteriore al due che deriva da queste unità, perché quando c'è un termine antecedente e un termine successivo, anche ciò che deriva da essi è precedente a un termine e successivo all'altro. È primo in senso assoluto l'uno in sé, in seguito c'è un uno il quale è primo degli altri, ma è secondo dopo di quello, e poi un terzo che è successivo al secondo, ma è terzo dopo quello che è assolutamente primo: perciò le unità dovrebbero venire

1. Qui come altrove Aristotele presuppone la teoria della derivazione dei numeri dall'uno e dalla diade indefinita. Per i particolari di questa teoria cfr. nn. 1, p. 555; 1, p. 557.

2. Il primo che ha parlato della diade e della generazione dei numeri da essi è, già per ps. Alessandro (750, 19-20), Platone; tutti gli altri commentatori lo hanno seguito.

prima dei numeri con i quali sono contate, e per esempio nel due ci dovrà essere una terza unità prima che ci sia il numero tre e nel tre ci dovranno essere una quarta e una quinta unità prima che ci siano il quattro e il cinque[1]. In realtà nessuno di questi filosofi ha mai detto che le unità che costituiscono i numeri non sono sommabili in questo modo; tuttavia anche questo modo è ammissibile secondo i loro
1081 b, 1 principi, ma in verità, è insostenibile.

1. In questa complessa argomentazione Aristotele intende dimostrare che, se si assume che i numeri siano costituiti da unità tutte eterogenee (una teoria che, qui come altrove, Aristotele dichiara non sostenuta da nessuno), si ottiene un numero che non è né il numero matematico, né il numero-idea. La prima parte della argomentazione è presto sbrigata, ed è data, in fondo, come ovvia. La dimostrazione della seconda tesi (che la supposizione di unità tutte eterogenee non rende possibile neppure il numero-idea) è più complessa ed è stata variamente interpretata. Ps. Alessandro ne dà una ricostruzione complicata (749, 8-750, 18), che Bonitz (548) ha cercato di rendere più semplice e che Robin (pp. 336-337) ha cercato di sostituire con un'interpretazione diversa. Ross (II, 435) ha offerto l'esegesi più soddisfacente del testo, ricuperando la linea ps. Alessandro-Bonitz ed eliminando la ragion d'essere delle riserve di Robin con una correzione del testo tradizionale. Infatti molti imbarazzi derivavano dall'ἔπειτα di 1081 a, 25, che rendeva coordinate le due frasi ἅμα γὰρ ... (1081 a, 23) e ἔπειτα ... (25), come se esse introducessero due critiche alla teoria delle unità eterogenee, derivando da essa conseguenze assurde. In questo senso Robin aveva cercato di interpretare il passo, mentre ps. Alessandro e Bonitz avevano cercato di dare posizioni diverse alle due frasi. Ross ha corretto ἔπειτα in ἐπεί, e il testo è diventato chiaro. L'osservazione fondamentale sulla quale si fonda l'argomentazione aristotelica mirante a dimostrare che i numeri-idea non possono essere costituiti da unità tutte eterogenee è che i numeri-idea costituiscono una serie 1, 2, 3, 4 ..., che non è resa possibile dal presupposto che le unità siano tutte eterogenee. Infatti in questa serie le unità che costituiscono il 2 si generano contemporaneamente dall'uno e dalla diade indefinita, quale che sia il modo di questa generazione. Se invece le unità che costituiscono il 2 fossero eterogenee, sarebbero anch'esse disposte in serie, e una verrebbe prima e l'altra dopo; in tal caso una di esse verrebbe prima del 2, perché quando una cosa deriva da due termini successivi, essa è posteriore a un termine e anteriore all'altro. In questo caso allora il 2 non viene subito dopo l'1, perché tra il 2 e l'1 c'è un secondo 1; dopo il 2 viene il secondo 1 del 2, che sta tra il 2 e il 3 e tra il 3 e il 4 ci saranno altri tre 1. La serie dei numeri potrà allora essere scritta a questo modo:



Perciò la serie dei numeri sarebbe non 1, 2, 3, 4 .., ma 1_1, 1_2, 2, 1_3, 1_4, 1_5, 3, 1_6, 1_7, 1_8, 4 ... In questa serie le unità «vengono prima dei numeri con i quali sono contate» (1081 a, 32-33): cioè la seconda unità (l'unità contata con il 2) viene prima del 2, la terza unità prima del 3, la quarta prima del 4 ecc.

Che ci siano unità precedenti e successive è ragionevole, se c'è un'unità prima e un uno primo; ma allora ci saranno anche, allo stesso titolo, due antecedenti e due successivi, se c'è anche un due primo, perché dopo il primo è ragionevole e necessario che ce ne sia un secondo, e se ce n'è un secondo, ce n'è un terzo e così per tutti gli altri termini successivi. Ma è impossibile sostenere insieme entrambe le tesi, che dopo l'uno c'è un'unità prima e un'unità seconda, e che c'è un due primo. Ma essi stabiliscono che c'è un'unità e un uno primo, ma che non c'è più un'unità seconda e una terza, e che c'è un due primo, ma non c'è più un due secondo e un due terzo[1].

È anche evidente che, se nessuna unità è sommabile, non ci possono essere né il due in sé, né il tre in sé, né, allo stesso titolo, nessuno degli altri numeri. Sia che le unità siano indifferenti, sia che differiscano ciascuna da ogni altra, il numero deve essere contato per addizione successiva: per esempio si ottiene il due aggiungendo un'altra unità all'uno, il tre aggiungendo un'altra unità al due, e a questo modo anche il numero quattro. Ma, se le cose stanno così,

1. Aristotele continua a mostrare le conseguenze assurde della tesi che i numeri-idea siano costituiti da unità tutte eterogenee. In un certo senso i platonici, una volta ammesso l'uno in sé o uno *primo* (nel senso che viene *prima* delle unità aritmetiche, geometriche e sensibili), devono ammettere un uno secondo, un uno terzo ecc., cioè la serie 1_1, 1_2, 1_3 ... (cfr. n. prec.). Ma anche il due in sé viene *prima* degli altri due (p. es. delle coppie) e, poiché se c'è un prima c'è un dopo, i platonici dovrebbero ammettere una serie 2_1, 2_2, 2_3 ...; ma allora dovrebbero anche ammettere una serie 3_1, 3_2, 3_3 ... e così via per gli altri numeri. Ma, secondo Aristotele, non si può sostenere che esistono *contemporaneamente* le serie:

(1) 1_1, 1_2, 1_3 ...
(2) 2_1, 2_2, 2_3 ...
(3) 3_1, 3_2, 3_3 ...
. . . .

Infatti esiste un due primo, che genera la serie (2), solo se esiste un due in sé (*primo* rispetto alle coppie); ma il due è in sé solo se la serie 1, 2, 3 ... è originaria. Il che non è possibile se è originaria la serie (1) (cfr. n. prec.). Sicché se esiste la (1), la (2) non è possibile, perché dopo l'uno viene non il due ma 1_2. D'altra parte, se esiste la (1), deve esistere la (2), perché, se c'è l'uno primo, ci deve essere il due primo. Si tratta di un'antinomia. Dalla quale, secondo Aristotele, i platonici escono negando che l'uno, il due, il tre ... primi generino ciascuno una serie, cioè violando il principio che se c'è un prima c'è un dopo.

è impossibile che i numeri nascano, come essi dicono che nascono, dal due e dall'uno. Con l'addizione successiva, infatti, il due diventa membro del tre, il tre del quattro, e così via per i numeri successivi. Ma essi dicono che dal primo due e dalla diade indefinita dovrebbe nascere il quattro; il che comporterebbe l'esistenza di due due, oltre il due in sé. Del resto, se le cose non stessero così, il due in sé sarebbe una parte del quattro, e ad esso si aggiungerebbe un altro due. Il due deriva allora dall'uno in sé e da un'altra unità; ma se le cose stanno così, non è possibile che ci sia come secondo elemento una diade indefinita, perché in questo caso dovrebbe generare una sola unità, e non una diade definita[1].

Inoltre come ci potranno essere altri tre e due oltre il tre in sé e il due in sé? E in che modo saranno costituiti da unità che sono alcune anteriori altre successive? Tutte queste cose sono assurde e inventate, ed è impossibile che ci sia un primo due e poi un tre in sé. Eppure devono pur esserci un due in sé e un tre in sé, se si vuole che elementi fondamentali dei numeri siano l'uno e la diade indefinita; ma,

1. Aristotele critica ancora la teoria secondo la quale i numeri-idea sono costituiti da unità tutte eterogenee. In primo luogo contrappone alla tesi che i numeri-idea derivano dall'uno e dalla diade, la tesi che i numeri derivano ciascuno dal suo predecessore per addizione di un'unità, senza portare nessun argomento preliminare in favore della propria tesi, come se essa godesse di evidenza immediata, mentre Platone criticava proprio la presunzione di poter ottenere un numero da un altro per addizione di un'unità (cfr. oltre n. 1 p. 554). Nella seconda parte del capoverso Aristotele sottolinea alcune difficoltà della generazione dei numeri dall'uno e dalla diade (difficoltà dalle quali sarebbe immune la generazione per addizione). Mentre con il sistema dell'addizione successiva ogni numero della serie dei numeri naturali 1, 2, 3, 4 ... diventa parte del suo successore, il 2 del 3, il 3 del 4 ecc., con il sistema della diade il 4 è costituito dal raddoppiamento, per opera della diade, del 2 in sé, che a sua volta era nato dalla diade. Dalla diade indefinita e dall'uno nasce il 2 in sé, e questo, raddoppiandosi sempre per opera della diade, dà origine ai due 2 che costituiscono il 4: perciò quando si arriva al 4 ci sono tre 2, il 2 in sé e i due 2 che costituiscono il 4. Con il sistema dell'addizione successiva nel 4 c'è il 2, ma questo è lo stesso 2 che occupa il secondo posto nella serie dei numeri naturali e deriverebbe dall'1, al quale è stata aggiunta un'altra unità. Ma questo sistema dell'addizione successiva è incompatibile con quello della diade indefinita: infatti il primo sistema parte da 1 e con l'aggiunta di un altro 1 ottiene 2, mentre il sistema della diade indefinita dopo l'uno fa intervenire la diade indefinita la quale non può generare un altro uno che con il primo dia luogo a 2, ma deve generare una diade definita.

se sono impossibili le conseguenze che ne derivano, è impossibile anche che i principi siano questi[1].

Se, dunque, le unità sono tutte reciprocamente differenti, accadranno di necessità le cose che abbiamo detto e altre ancora; se si ammette che le unità che si trovano in numeri diversi sono diverse tra loro, mentre soltanto le unità che si trovano nel medesimo numero sono indifferenti le une rispetto le altre, anche in questo caso accadono difficoltà in numero non minore. Per esempio nel dieci in sé ci sono dieci unità, cioè esso è costituito e da queste unità e da due cinque; poiché il dieci in sé non è un numero qualunque né è costituito da cinque qualsiasi, come neppure da unità qualsiasi, è necessario che siano differenti le unità che si trovano nel dieci in sé. Se infatti non fossero differenti, non lo sarebbero neppure i cinque, dei quali è costituito il dieci; ma, poiché i cinque sono differenti, lo saranno anche le unità. Se sono differenti non ci saranno altri cinque nel dieci, ma soltanto quei due, oppure ce ne saranno altri? Se si risponde che non ce ne sono altri si dice un'assurdità; ma, se si dice che ce ne sono altri, quale dieci deriverà da essi? Infatti nel dieci non c'è un altro dieci oltre a esso. Ma necessariamente neppure il quattro può derivare da due due a caso: infatti dicono che la diade indefinita, avendo accolto la diade definita, ha prodotto due due, perché la diade indefinita aveva il potere di raddoppiare la diade ricevuta[2].

1. Se i numeri-idea costituiscono una serie del tipo 1, 2, 3, 4 ... nella quale ogni numero corrisponde ai termini di una serie 1_1, 1_2, 1_3, 1_4 ... (cfr. n. 1 p. 546), ogni termine della prima serie può comparire una volta sola, sicché oltre il 2 in sé, il 3 in sé ecc. non ci potranno essere altri 2 o altri 3. D'altra parte i numeri ideali devono esistere se non si accetta la derivazione dei numeri per addizione successiva, ma si fa derivare ogni numero dagli stessi principi. È questa l'ultima obbiezione alla teoria dei numeri fondata sul principio della totale eterogeneità delle unità.

2. Questa è la prima delle obbiezioni alla teoria per la quale le unità sono omogenee se appartengono allo stesso numero, mentre sono eterogenee se appartengono a numeri diversi. Il 10 in sé, per questa teoria, sarà costituito da unità omogenee, ma eterogenee rispetto alle unità che costituiscono qualsiasi altro numero. Ma il 10 in sé è costituito non solo da dieci unità, bensì anche da due 5; se il principio dell'eterogeneità relativa vale anche per i due 5, le dieci unità del 10 non saranno tutte omogenee, contro l'ipotesi di partenza. Se si suppone che le dieci unità siano distinte

Ma come può esserci oltre le due unità il due che abbia una qualche natura sua propria, e il tre avente una sua natura oltre le tre unità? Ciò avviene o perché un termine partecipa dell'altro, come nel caso di uomo bianco che è distinto da bianco e da uomo, perché partecipa di entrambi, o perché un termine è una differenza dell'altro, come nel caso dell'uomo che è distinto da animale e da bipede. Alcune cose poi hanno unità per contatto, altre per mescolanza, altre per posizione; ma nessuna di queste forme di unità può appartenere alle unità delle quali sono costituiti il due o il tre: come nel caso di due uomini, non c'è una terza unità al di là di entrambi, così deve essere anche per le unità. E il fatto che le unità siano indivisibili non c'entra, perché anche i punti sono indivisibili, e tuttavia nel caso di due punti, la loro dualità non è qualcosa di diverso da essi.

Ma non deve sfuggire neppure questo: alcuni due saranno anteriori e altri posteriori, e lo stesso accadrà anche per gli altri numeri. Supponiamo che i due che si trovano nel quattro siano simultanei[1]; ma essi sono anteriori rispetto ai due che si trovano nell'otto e li hanno generati, perché come il due ha generato questi due, questi hanno generato i quattro che si trovano nell'otto in sé, sicché, se il primo due è un'idea, anche queste saranno idee. E lo stesso ragionamento si può

in due gruppi di unità omogenee tra loro, e che questo sia l'unico modo di dividerle, si dice che nel 10 sono contenuti solo i due 5 che si ottengono dividendo le unità a quel modo. Ma questo contrasta con ciò che risulta, perché di fatto è possibile dividere il 10 in due 5 costituiti in modo tale che uno risulti formato dalle prime due unità del primo 5 e dalle ultime tre unità del secondo; le restanti unità del 10 costituiranno un altro 5. Se si dice che questi secondi 5 costituiscono un altro 10, si arriva alla conseguenza assurda che in uno stesso 10 ci sono due 10. Questa obbiezione dovrebbe essere inevitabile per i platonici, secondo Aristotele, perché proprio secondo la loro teoria il 4 risulta composto da due 2 (cfr. n. 1 p. 548), e non da due 2 a caso, ma da quelli che risultano dal raddoppiamento del 2 in sé a opera della diade indefinita; essi sono cioè nella condizione dei due 5 eterogenei che si erano supposti presenti nel 10 nella prima parte dell'argomentazione sul 10. Perciò, proprio in base alla teoria platonica dei numeri, il 4 risulterà composto di unità eterogenee, mentre la teoria supponeva anche che le unità all'interno dello stesso numero fossero omogenee.

1. Si tratta dei due 2 che costituiscono il 4 secondo il metodo dell'uno e della diade indefinita (cfr. n. 1 p. 548). Ciascuno dei 2 che si trovano nel 4 viene poi duplicato, sempre per opera della diade, in modo da ottenere la coppia di 4 che costituisce l'8.

fare anche riguardo alle unità: le unità che si trovano nel primo due generano le quattro unità che si trovano nel quattro, sicché tutte le unità diventano idee, e le idee saranno costituite da idee. Perciò è chiaro che anche le cose delle quali quelle sono idee saranno composte, come se si dicesse che gli animali sono composti di animali, se di essi ci sono idee.

In generale porre le unità come differenti in un qualsiasi senso è assurdo ed è una finzione; e intendo per finzione ciò che è forzato in favore di un'ipotesi. Infatti non riusciamo a vedere nessuna differenza tra unità e unità, né secondo la quantità, né secondo la qualità. I numeri sono necessariamente o uguali o ineguali, tutti i numeri, ma soprattutto quelli costituiti da unità[1], sicché se di due numeri uno non è maggiore né minore, essi sono uguali; in fatto di numeri consideriamo due termini identici quando sono uguali e quando non c'è nessuna differenza fra loro. Se così non fosse, neppure i due presenti nel dieci in sé sarebbero indifferenziati, pur essendo uguali: infatti quale causa si può addurre del fatto che tra essi non c'è differenza, se non che sono uguali?

Inoltre se qualsiasi unità e un'altra qualsiasi unità fanno due, un'unità presa dal due in sé e un'altra presa dal tre in sé costituiranno il due; ma si tratterà di un due che deriva da unità differenti, e, inoltre, questo due sarà anteriore o posteriore al tre? Sembra più verisimile che debba essere anteriore al tre, perché una delle sue unità è contemporanea al tre, mentre l'altra è contemporanea al due. Noi riteniamo che uno e uno facciano due, siano essi uguali o ineguali, come il bene e il male, un uomo e un cavallo; ma quelli che sostengono quelle tesi dicono che ciò non è vero, che neppure uno più uno fa due. Sarebbe ben strano che il tre in sé non fosse un numero maggiore del due in sé; ma, se è maggiore di due, è chiaro che in esso c'è un numero uguale a due, che perciò non è differente rispetto al due in

1. Aristotele intende alludere ai numeri presi semplicemente come collezioni di unità, a prescindere dalle cose numerate, cioè dal fatto che si tratta di cavalli, uomini ecc.

sé. Ma ciò non è possibile, se c'è un numero che è primo e un numero che è secondo.

E poi le idee non saranno numeri. Quelli che sostengono che le unità sono diverse le une dalle altre, avrebbero ragione se ci fossero le idee, come abbiamo detto prima[1]: infatti unica è la forma, e, se le unità sono indifferenti, lo saranno anche i due e i tre. Perciò essi sono costretti anche a dire che non contiamo così, uno, due, senza aggiungere un'unità al termine precedente. Infatti in tal caso non si potrebbe giustificare la generazione dei numeri dalla diade indefinita, né il numero potrebbe essere un'idea, perché allora un'idea dovrebbe inerire a un'altra idea, e tutte le idee dovrebbero essere parti di una sola. Pertanto essi parlano bene in relazione alla loro ipotesi, ma non in generale: infatti eliminano molte cose, poiché vedono una difficoltà persino qui, se, quando contiamo e diciamo 1, 2, 3, contiamo aggiungendo progressivamente un'unità o elencando termini distinti. Ma in realtà facciamo entrambe le cose, sicché è ridicolo far salire questa differenza fino al punto da farne una differenza sostanziale.

1083 a, 1 8. Prima di tutto è bene determinare quale differenza intercorra tra i numeri e tra le unità, se c'è una differenza tra le unità. La differenza tra le unità è necessariamente o una differenza di quantità o una differenza di qualità; ma è evidente che né l'una né l'altra di queste differenze può sussistere. Le differenze tra i numeri, in quanto numeri, son differenze di quantità. Se anche tra le unità ci fosse differenza di quantità, ci dovrebbe essere differenza anche tra numeri uguali per la quantità di unità che posseggono. Inoltre le prime unità delle serie sono maggiori o minori delle successive, e la serie delle unità tende a crescere o a diminuire? Tutte queste cose sono assurde.

1. All'inizio del capitolo (1081 a, 5-12) Aristotele ha spiegato che il numero matematico, cioè il numero costituito da unità omogenee e sommabili con qualsiasi altra unità, non può essere identificato con le idee, perché, mentre le idee sono uniche per ogni specie (c'è una sola idea di uomo, una sola di animale ecc.) i numeri matematici della stessa specie sono infiniti (ci sono infiniti 2, infiniti 3 ecc.).

Ma tra le unità non ci può neppure essere differenza di qualità, perché alle unità non può inerire nessuna proprietà, e del resto si ammette che anche ai numeri appartiene prima la quantità e poi la qualità. Inoltre la qualità non potrebbe derivare ai numeri né dall'uno né dalla diade, perché l'uno non è una qualità, e la diade è quella che produce la quantità, dal momento che causa della molteplicità delle cose esistenti è proprio la natura della diade. Se dunque le cose stanno in qualche altro modo, bisogna dirlo subito fin da principio, e bisogna determinare in che cosa possono differire le unità, soprattutto perché è necessario che esse siano differenti; altrimenti in che senso si parla della differenza tra le unità?

Se le idee sono numeri, è evidente che le unità non possono essere né tutte sommabili tra loro, né non sommabili secondo nessuno dei due modi indicati[1]. Ma neppure ciò che alcuni altri dicono intorno ai numeri va bene. Si tratta di quelli i quali non credono né che esistano le idee in assoluto, né che siano identiche a un certo tipo di numeri; ammettono però che esistono enti matematici e sostengono che i numeri sono le prime tra le cose esistenti e che principio dei numeri è l'uno in sé[2]. Ma è assurdo che ci sia l'uno il quale sia il primo di tutti gli uno, come essi dicono, mentre non c'è un due che sia primo degli altri due, né un tre che sia primo degli altri tre; eppure quel ragionamento dovrebbe valere per tutti i numeri. Se così stanno le cose per quel che riguarda i numeri, e se si pone che esistono soltanto enti matematici, non è possibile che l'uno sia principio, perché, in questo caso, l'uno deve necessariamente differire

1. Aristotele ha già detto che il numero matematico non può essere identificato con le idee, proprio perché il numero matematico è costituito da unità tutte omogenee e tutte reciprocamente sommabili (7, 1081 a, 5-12; cfr. n. prec.). Se idee e numeri devono essere identificati, deve trattarsi di numeri non matematici, cioè con unità non liberamente sommabili. Ma Aristotele ha già mostrato che le due limitazioni della sommabilità (quella che coincide con il divieto totale di somma delle unità, e quella che ammette la sommabilità solo tra le unità dello stesso numero) dànno luogo a difficoltà insormontabili.

2. In base ai criteri esposti nella n. 1 p. 525 dovrebbe trattarsi qui di Speusippo.

dalle altre unità; ma, se è così, ci deve essere anche un due primo che differisce dagli altri due, e lo stesso discorso si deve poter ripetere per tutti gli altri numeri che seguono. Se l'uno è principio, sul conto dei numeri deve aver ragione Platone[1], il quale diceva che ci devon essere un due primo e un tre primo, e i numeri non sono reciprocamente sommabili. Ma, se si ritorna a queste posizioni, si ottengono di nuovo le molte conseguenze impossibili che si sono già illustrate[2]. Eppure le cose stanno necessariamente o in questo o in quel modo[3], sicché, se non si accetta nessuno
1083 b, 1 dei due, non è possibile che il numero sia un ente separato.

Da quanto si è detto risulta evidente anche che la soluzione peggiore è quella costituita dal terzo modo[4], secondo il quale il numero ideale e il numero matematico sono identici. In questo caso infatti necessariamente confluiscono in un'unica opinione due errori: non è possibile che il numero matematico sia nello stesso modo in cui è il numero ideale, e chi lo sostiene deve, con ipotesi proprie, stiracchiare il numero matematico, e accettare tutte le conseguenze nelle quali incappano coloro che sostengono che il numero è idea.

La posizione dei Pitagorici per un verso incontra minori conseguenze spiacevoli di quelle illustrate prima, ma per un altro verso ne ha di diverse e sue proprie. Il non fare del numero un'entità separata elimina molte delle cose impossibili da sostenere che derivano dall'ipotesi della separazione; ma è impossibile che i corpi siano costituiti da numeri, e che il numero che li costituisce sia il numero matematico.

1. Questo è l'unico luogo dei libri XIII e XIV nel quale venga esplicitamente menzionato Platone. Ross (II, 441) pensa che l'uso dell'imperfetto indichi un riferimento alle lezioni orali di Platone; ma cfr. *Phaed.* 101 c.

2. Sono le conseguenze derivanti dalla limitazione (totale o parziale) della sommabilità delle unità, alle quali Aristotele ha fatto poco sopra riferimento (cfr. n. 1 p. 553).

3. I due soli modi di concepire i numeri come entità separate sono o quello per cui i numeri sono idee (e allora i numeri sono costituiti da unità parzialmente o totalmente eterogenee) o quello per cui i numeri sono entità matematiche a sé. Nessuno di questi due modi è per Aristotele accettabile in quanto entrambi implicano assurdità, e perciò cade la tesi dell'esistenza dei numeri come entità separate.

4. Dovrebbe trattarsi, sempre secondo i criteri di cui alla n. 1 p. 525 della dottrina di Senocrate.

Infatti non si può dire che esistano grandezze indivisibili, e, quand'anche ci fossero, non si può dire che le unità abbiano grandezza. E poi come è possibile costituire una grandezza con indivisibili? Eppure il numero matematico è proprio quello che è costituito da unità. Ma i Pitagorici dicono che le cose esistenti sono il numero, e perciò adattano ai corpi le loro considerazioni come se le cose fossero costituite da quei numeri.

Se dunque è necessario che il numero, per esistere come una cosa sussistente di per sé, esista in uno dei modi suddetti, ma se non è possibile che esista in uno di questi modi, è evidente che il numero non ha la natura che a esso hanno cercato di attribuire quelli che ne fanno qualcosa di separato.

Ma poi ogni unità deriva dal grande e piccolo resi uguali, oppure un'unità deriva dal piccolo e una deriva dal grande? Se le cose stanno nel secondo modo, non si può dire che ciascuna unità derivi da tutti gli elementi, né che tutte le unità sono indifferenti tra loro, perché nell'una ci sarà il grande, nell'altra il piccolo, ed il grande e il piccolo sono per natura contrari tra loro. E come si mettono poi le cose per le unità che stanno nel tre in sé? Perché in questo caso c'è un'unità dispari; ma forse proprio per questo considerano l'uno in sé come ciò che sta in mezzo nel numero dispari. Se ciascuna delle unità che costituiscono il numero due deriva dal grande e piccolo resi uguali, come potrà essere il due una natura unitaria che deriva dal grande e piccolo? Oppure che cosa lo renderà differente dall'unità? Inoltre l'uno deve precedere il due, perché, tolto l'uno, si toglie anche il due; ma allora è necessario che esso sia idea di un'idea, dal momento che l'uno è prima di un'idea, e che sia nato prima di un'idea. Ma da che cosa poi? Perché la diade indefinita doveva produrre il numero due[1].

1. Come osserva Ross (II, 445), Aristotele ha condotto a termine la critica separata delle diverse concezioni del numero. Ora conduce una critica unitaria alla teoria della derivazione del numero da principi e non attraverso l'addizione successiva dell'unità. In base a quella teoria i numeri derivano da due principi: l'uno e la diade indefinita. Ps. Alessandro osserva che Aristotele chiama in molti modi la diade indefinita (767, 29-35), che

Il numero deve necessariamente essere o infinito o fi-
1084 a, 1 nito; infatti ne fanno un'entità separata, sicché non è possibile che non gli appartenga una di queste due proprietà[1].

qui indica come «il grande e piccolo» (1083 b, 23-24). Ps. Alessandro spiega ancora che l'unità deriva dalla diade indefinita di grande e piccolo attraverso l'egualizzazione (1083 b, 24, 31), perché il grande e piccolo si mescolano, e nella mescolanza diventano uguali (768, 16-20). Bonitz (556) e Ross (II, 446) osservano che Aristotele tratta qui il due indefinito come una coppia di due termini distinti (il grande e il piccolo), e non come due possibilità di aumento e di diminuzione. Comunque a parte il meccanismo di derivazione, che qui non viene descritto, ma è solo accennato, le obbiezioni che Aristotele rivolge alla teoria dei principi dei numeri sono le seguenti:

I) se dal grande e piccolo della diade indefinita derivano due unità, una dal grande e una dal piccolo, si hanno le seguenti conseguenze negative: 1) non ogni unità deriva da tutti i principi del numero (dall'uno e dal grande e piccolo); 2) non tutte le unità sono uniformi, perché alcune derivano dal grande e altre dal piccolo, con tutte le conseguenze negative che già si son viste derivare dalla tesi della eterogeneità delle unità; 3) nel caso del 3 ci potrebbero essere due unità diverse (una derivante dal grande e l'altra dal piccolo), ma poi ci sarebbe un'unità che sta in mezzo all'una e all'altra; si potrebbe considerare quest'unità come l'uno in sé, con la difficoltà che l'uno in sé, anziché essere il principio di ogni numero, pari o dispari, diventa un ingrediente del numero dispari.

II) Se entrambe le unità che costituiscono il 2 derivano ciascuna dal grande e piccolo, il 2, che nel caso I poteva essere il primo termine unitario, derivante come tale direttamente dalla diade indefinita, deriverà ora dalla somma di due unità derivanti direttamente dalla diade indefinita, senza che tuttavia nei principi sia giustificato in qualche modo il concetto di due come somma di due unità.

III) Il 2 e ciascuna delle sue unità, se derivano direttamente dalla diade indefinita, saranno costituiti allo stesso modo, e non si vede in che cosa possano distinguersi.

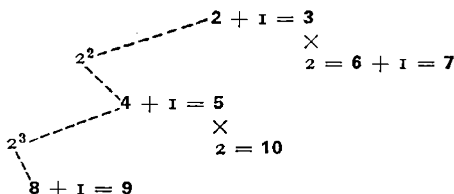
IV) Poiché, se l'eliminazione di un termine implica l'eliminazione di un altro, il primo precede il secondo, 1 precede 2, perché, eliminato 1, viene eliminato anche 2. Ma la relazione antecedente e conseguente c'è anche tra l'idea e ciò di cui essa è idea, sicché, poiché il 2 in sé è un'idea, se 1 è l'antecedente di 2, 1 è l'idea di 2, e perciò l'idea di un'idea.

V) Se 1 è anteriore a 2 e la diade indefinita dà luogo a 2 come primo termine della serie numerica, non ci sono elementi per generare 1.

1. Se sono separati i numeri devono esistere in atto e non in potenza nelle cose (ὑλικῶς, 3, 1078 a, 31), e devono esistere tutti insieme a partire dall'uno e dalla diade indefinita: perciò il loro numero deve essere determinato. Ps. Alessandro osserva appunto che i numeri ideali non hanno un processo generativo che risale all'infinito, perché cominciano dall'uno e dalla diade indefinita, sicché, poiché la loro genesi non è un processo in corso, bisogna decidere se sono in un numero finito o infinito (768, 37-769, 5). Aristotele ritiene che nei numeri ideali non si possa far conto sul processo del contare, infinito in potenza, ma finito in atto, e pone il problema dell'infinito attuale.

Che non possa essere infinito è chiaro, perché il numero infinito non è né dispari né pari, mentre i numeri nascono sempre o dispari o pari: infatti se l'uno cade sul numero pari si ottiene un numero dispari, se si applica il due si ottengono i numeri che sono un raddoppiamento successivo da uno in poi, se si applicano in un altro modo i numeri dispari, si hanno gli altri numeri pari[1]. Inoltre se ogni idea

1. Sono stati fatti vari tentativi di ricostruire i modi di generazione dei numeri ai quali qui allude Aristotele. La base di partenza è il commento di ps. Alessandro (769, 14-770, 1), che dà una minuta esposizione della teoria della generazione dei numeri. Naturalmente si è posta la questione dell'attendibilità dello ps. Alessandro: Ross (II, 447), sulla base di Heath, ritiene che egli conservi teorie matematiche attendibili, perché di origine pitagorica e platonica, mentre Wilpert (208) preferisce servirsi del commento di Alessandro a I, 9 perché sarebbe condotto direttamente su *De bono*. Un'altra questione suscitata da questo testo è se questa teoria debba valere solo per i primi dieci numeri naturali, come pensano Robin (pp. 282-284, n. 264) e Wilpert (209), o se la limitazione al 10 non debba valere, come pensa Ross (II, 447). Secondo Alessandro il testo dice che applicando l'unità al numero pari si ottiene il numero dispari (cioè se n è pari, $n + 1$ è dispari), se si applica il 2, si ottengono numeri che sono raddoppiamenti successivi, cioè le potenze di 2 (vale dire i numeri rappresentabili con 2^x), se i dispari agiscono in altro modo, cioè come fattori di 2, si hanno i numeri pari che non sono potenze di 2 (cioè i numeri rappresentabili con $(2n + 1) \times 2$)). Si avrebbe allora il seguente schema di generazione dei numeri:



Tuttavia questo schema non è sicuro. Infatti in esso i numeri dispari vengono generati per addizione di un'unità ai predecessori pari, mentre secondo Aristotele non sarebbero legittime le somme di unità non appartenenti allo stesso numero. Per porre rimedio a questa difficoltà, eliminando l'addizione come mezzo di derivazione dei numeri, sono stati proposti diversi schemi, per i quali cfr. D. Ross, *Plato's Theory of Ideas*, Oxford, 1951, pp. 191-205. In realtà lo stesso Aristotele sottolineava che la teoria della derivazione dei numeri dall'uno e dalla diade conteneva difficoltà. In un punto (I, 6, 987 b, 34) egli dice che dalla diade si ricavano facilmente i numeri ἔξω τῶν πρώτων. Sull'interpretazione di queste parole si è molto discusso. Già Alessandro dava due interpretazioni, intendendo ora i numeri dispari (57, 12), ora i numeri primi (57, 28-29). I moderni hanno tentato d'intendere « numeri primi » come « numeri ideali » o come i primi numeri, cioè l'1 e il 2. Entrambe queste interpretazioni sono inaccettabili, perché Aristotele sta appunto parlando dei numeri

è idea di qualche cosa, e se i numeri sono idee, anche il numero infinito sarà l'idea di qualche cosa, di qualcosa di sensibile o di qualche altra cosa; e tuttavia questo non è possibile né secondo la loro dottrina, né secondo ragione, almeno per quelli che dànno quest'ordine alle idee.

Se il numero è finito, fin dove arrivano i numeri? Perché bisogna dire non solo fin dove arrivano, ma anche perché arrivano fino a un certo numero determinato. Se si dice che i numeri arrivano fino a dieci, come alcuni dicono[1], in

ideali e perché l'1 e il 2 derivano direttamente dai principi. D'altra parte non sembra possibile intendere πρώτων come «dispari», perché l'uso sta in favore di «primi» in senso tecnicamente aritmetico (Ross I, 173-76). Ciò posto, sembra difficile comprendere che cosa volesse dire Aristotele osservando che dalla diade si ottengono facilmente i numeri «eccetto i numeri primi». Se, infatti, avesso voluto dire che non si ottengono con facilità i numeri che devono essere generati mediante addizione, avrebbe dovuto dire «i numeri *dispari*», perché, sono appunto questi che si ottengono dai numeri pari con l'aggiunta di un'unità. Supponendo che Platone ricavasse dall'uno e dalla diade solo i primi dieci numeri, si potrebbe dare un senso all'espressione «eccetto i numeri primi» osservando che $9 = 3^2$, cioè 9 può essere ricavato facendo in qualche modo comparire il raddoppiamento. Bisognerebbe allora usare il metodo dell'addizione soltanto per i numeri 3, 5 e 7 che sono effettivamente i soli numeri primi compresi tra 1 e 10, eccetto 2 che si ricava direttamente per l'azione dell'unità sulla diade. Alle difficoltà della teoria Aristotele fa cenno anche in seguito (XIV, 3, 1091 a, 10-12), dove dice che i numeri possono derivare dall'uno solo per un processo di raddoppiamento, con il quale qui allude alla formazione dei numeri che sono potenze di 2. Sembra perciò che per Aristotele anche l'impiego del 2 come fattore, anziché come esponente, fosse dubbio. Un passo sui numeri dispari (XIV, 4, 1091 a, 23-24) potrebbe essere connesso a queste difficoltà, anche se la sua interpretazione è difficile (cfr. n. 3, p. 586). Resta da vedere, infine, se queste difficoltà fossero riconosciute da Platone stesso o dai membri dell'Accademia, oppure se siano critiche che Aristotele rivolge ai sostenitori di queste dottrine matematiche. Ross (*Plato's Theory* cit., p. 187) ha messo in luce che nel *Parmenide* (143 a-144 a) Platone non si preoccupa di mescolare liberamente addizione e moltiplicazione per ottenere la serie dei numeri naturali. Tuttavia lo stesso Ross sottovaluta la propria citazione del *Parmenide*. Né è meno vero che la tesi di Aristotele, secondo la quale i numeri-idee non possono essere ottenuti uno dall'altro per l'aggiunta di unità, ha qualche fondamento nelle posizioni sicuramente platoniche (CHERNISS, *The Riddle* cit. p. 17). Resta da intendere che cosa voglia dire qui Aristotele con i termini πίπτοντος (1084 a, 5) e ἐμπιπτούσης (5-6), che potrebbero essere termini accademici (Ross II, 447), o potrebbero essere metafore aristoteliche, magari usate con una punta d'ironia.

1. Anche l'attribuzione storica di questa dottrina è estremamente difficile. Essa è attribuita nominativamente a Platone nella *Fisica* (III, 6, 206 b, 27-33), ma originariamente è una dottrina pitagorica (I, 5, 986 a, 8-9) e talvolta viene attribuita genericamente ai sostenitori delle idee, che dicono che le idee sono numeri (XII, 8, 1073 a, 20-21). La tetrattide pitagorica (i primi quattro numeri, principi rispettivamente del

primo luogo le idee vengono presto a mancare: per esempio, se il tre è l'uomo in sé, quale numero sarà il cavallo in sé? Infatti i numeri che sono idee di cose arrivano fino a dieci: ma allora è necessario che il cavallo in sé sia uno dei numeri compresi fino a dieci, che sono sostanze e idee. E tuttavia saranno troppo pochi, perché già soltanto le specie degli animali supereranno il numero di dieci. È anche chiaro che, se il tre in questo senso è l'uomo in sé, lo saranno anche gli altri tre (perché sono simili i tre che stanno negli stessi numeri), sicché gli uomini saranno infiniti; se ogni tre è un'idea, ogni uomo sarà l'uomo in sé, mentre, se ogni tre non lo è, i tre saranno almeno uomini[1]. Se il numero minore è parte

punto, della linea, della superficie e del solido, e la cui somma è uguale a dieci) e il sistema periodico decimale sono stati considerati il fondamento della teoria che vede nei primi dieci numeri i numeri-idea.

1. Questo testo è di difficile comprensione. Non è chiaro che cosa Aristotele intenda con «gli altre tre» e con «sono simili i tre che stanno negli stessi numeri» (1084 a, 19), quando si tenga presente che qui Aristotele sta discutendo l'ipotesi che i numeri siano limitati al dieci. Ps. Alessandro pensa che si tratti dei due 3 contenuti nel 6 in sé e di quelli contenuti negli altri numeri, dal momento che i due 3 contenuti nel 6 sono simili tra loro. Egli ritiene che Aristotele voglia dire che se tutti i 3 sono idee, gli uomini in sé sono infiniti, altrimenti si avranno molti uomini intermedi tra gli uomini in sé e quelli sensibili (770, 30-36). Robin (pp. 350-352) obbietta che l'interpretazione di ps. Alessandro non dà conto dell'infinità alla quale mette capo il ragionamento di Aristotele, perché i 3 contenuti nei numeri da 1 a 10 sono solo quattordici (uno nel 3, uno nel 4, uno nel 5, due nel 6 ecc.). Bisogna allora intendere il ragionamento di Aristotele in un altro modo: Aristotele pensa che i 3 che sono negli stessi numeri sono simili, p. es. sono simili il 3 che sta nel 4 e il 3 che sta nel 4 che sta nel 6 e così via. Andando al di là dei dieci numeri ideali si otterrà un'infinità di esemplari del 3, tutti simili e tutti associati all'uomo; se ciascuno di questi 3 è un'idea si avrà un'infinità di uomini in sé, mentre se non tutti sono un'idea si avrà almeno un'infinità di uomini, che non saranno idee, ma non saranno neppure uomini sensibili e dovranno essere uomini intermedi. Ross (II, 448-449) ammette come possibile l'interpretazione di Robin, ma ne offre anche un'altra, che dovrebbe permettere di non uscire dall'ambito dei primi dieci numeri ideali. Ai quattordici 3 di cui parla Robin, si potrebbero aggiungere i 3 che, sempre nell'ambito dei primi dieci numeri, si possono ottenere considerando il 3 che sta nel 4 che è nel 5, il 3 nel 4 che sta nel 6, il 3 che sta nel 4 che è nel 5 che è nel 6 ecc. Si otterrebbe così un insieme non infinito, ma praticamente infinito, che permetterebbe di dire che con i soli 3 che ci sono nell'ambito dei primi dieci numeri si ottiene un insieme infinito di numeri accoppiati con l'idea di uomo; perciò la conclusione che Ross propone è che ogni numero che contiene un 3 o è l'idea di uomo o è un uomo. Nessuna di queste interpretazioni è soddisfacente. Quella di Robin presuppone un ricorso ai numeri intesi come entità intermedie, che in questo testo non compare, mentre quella di Ross offerta in alternativa a quella di Robin non intro-

del numero maggiore (trattandosi di numeri costituiti da unità sommabili nell'ambito dello stesso numero), se il quattro in sé è l'idea di qualche cosa, per esempio del cavallo o del bianco, e se il due è l'idea di uomo, allora l'uomo sarà parte del cavallo. Ed è anche assurdo che ci sia un'idea del dieci, ma non ci sia dell'undici, né di nessuno dei numeri successivi. Inoltre esistono e nascono cose di cui non ci sono idee; ma perché non ci sono idee anche per esse? Allora non è vero che le idee sono cause. Inoltre è assurdo che i numeri fino al dieci costituiscano qualcosa che esiste a maggior titolo e siano idee a maggior titolo del dieci in sé, sebbene di essi non ci sia generazione come di qualcosa di unitario, mentre c'è del dieci[1]. Essi tentano di eleborare dottrine

duce un concetto autentico di infinito. Le difficoltà principali d'interpretazione derivano dal fatto che non conosciamo i particolari della teoria dei numeri separati limitati al 10. Tuttavia se seguiamo il testo alla lettera, ricaviamo che 1) se il 3 in sé è l'uomo in sé ci saranno altri 3 che sono l'uomo in sé. (L'espressione ὅμοιαι ... ἀριθμοῖς (19) non è molto chiara, ma può darsi che essa vada interpretata nel senso di ps. Alessandro corretto da Robin, cioè nel senso che entro i primi dieci numeri il numero 3 ricorre più volte). 2) se l'idea di uomo si ripete entro i primi dieci numeri, gli uomini sono infiniti: questa affermazione fa supporre che ci siano altri numeri, non separati e diversi dai primi dieci separati, che stanno rispetto a questi come le cose rispetto alle idee, e che comprendono la serie infinita dei numeri naturali. Allora se il 3 ricorre più volte nella serie generativa 1 ... 10, esso ricorrerà più volte in *tutta* la serie dei numeri naturali, sicché il numero di volte in cui si ripeterà sarà infinito, perché la serie dei numeri naturali è infinita. 3) se ogni 3, anche fuori della serie generativa 1 ... 10, è un'idea e se ogni numero fuori della serie generativa 1 ... 10 sta a quella serie come una cosa all'idea, allora si ha l'assurda identificazione di cosa e idea. 4) se i 3 che stanno fuori della serie generativa 1 ... 10 non sono idee, poiché stanno rispetto ai numeri della serie generativa come cose rispetto a idee, dal momento che i 3 della serie generativa sono idee di uomo, i 3 fuori della serie generativa saranno uomini. In conclusione Aristotele svolge qui due argomentazioni: *a*) se il 3 in sé è l'uomo in sé gli uomini saranno infiniti; *b*) se il 3 in sé è l'uomo in sé o ogni uomo è l'uomo in sé o gli uomini sono numeri.

1. Già ps. Alessandro considerava questo testo ellittico e difficile, e proponeva di integrarlo (771, 12-19). Bonitz (558-59) e Robin (pp. 390-392) hanno accettato la tesi di ps. Alessandro che il testo tràdito fosse incomprensibile, e hanno cercato di tener conto dei suoi suggerimenti. Anche Jaeger ha pensato che il testo fosse lacunoso, pur non accettando i suggerimenti di ps. Alessandro. Ross (II, 449) ha difeso il testo ben attestato dai codd. Quanto all'interpretazione di questo testo, dai commentatori antichi in poi essa è ricavata sulla base di un testo che non è quello che abbiamo dinanzi. Da ps. Alessandro in poi si è inteso questo ragionamento come una continuazione dell'obbiezione già rivolta da Aristotele alla teoria del 10, obbiezione secondo la quale quella limitazione sarebbe gratuita. Qui Aristotele mostrerebbe come ci siano tutti gli elementi per procedere

come se i numeri raggiungessero la completezza al dieci, o almeno ricavano entro la decade le nozioni non indipendenti come il vuoto, la proporzione, il dispari e tutte le altre cose di questo genere: attribuiscono alcune cose ai principi, come il movimento e la quiete, il bene e il male, altre cose ai numeri. Perciò identificano il dispari con l'uno; perché se il dispari fosse il tre, come potrebbe essere dispari il cinque? Inoltre essi dicono che le grandezze e tutte le altre entità di questo genere arrivano fino a un certo determinato numero: per esempio, prima viene la linea, quella in- 1084 b, 1
divisibile, poi il due, poi anche queste entità arrivano al dieci[1].

oltre il 10. Ma questa interpretazione ha come presupposto l'introduzione nel testo di un accenno all'uno, operata da ps. Alessandro e accettata da Bonitz e da Christ. Così corretto il testo, esso viene inteso come se Aristotele dicesse che l'uno esiste più del 10 e non limita la propria azione alla decina, ma può dar luogo anche ai numeri successivi al 10. Ross (II, 450) sostiene che il testo tràdito ha un senso, anche se non riusciamo a comprendere esattamente che cosa Aristotele intende dire, perché non conosciamo i particolari della teoria platonica che egli critica. Osserva Ross che «certi platonici possono aver detto qualcosa (non sappiamo che cosa) che giustifica Aristotele quando li descrive come se ritenessero che la serie dei numeri fino al 10 è un'entità più del 10 stesso; una volta ammesso questo, l'obbiezione di Aristotele diventa chiara. Egli obbietta che, poiché la teoria platonica descrive soltanto l'origine dei numeri separatamente e non della serie come un'unità, la serie non può costituire una vera entità o forma». È certamente vero che tutta questa critica aristotelica alla teoria del 10 è difficilmente comprensibile perché ignoriamo la teoria stessa. Tuttavia dal testo aristotelico si può desumere che i sostenitori di quella teoria non ricavavano tutta la serie 1 ... 10 come qualcosa di unitario, ma generavano i singoli numeri successivamente. Perciò ogni termine della serie salvo l'1, è preceduto dai termini che stanno tra l'1 e quel termine. Il 10 sarebbe allora il termine che ha meno realtà perché è posteriore a tutti e anteriore a nessuno. Questa tesi presuppone che ciò che è anteriore ha più realtà di ciò che è posteriore, e dal contesto non risulta se essa fosse applicata dai platonici o se sia un'applicazione di Aristotele alla teoria platonica della generazione successiva dei numeri da 1 a 10. Ma per Aristotele questa conseguenza è assurda perché la serie, proprio in quanto i suoi termini sono ottenuti successivamente e separatamente, non è qualcosa di unitario, né ha segmenti unitari, per cui il tratto 1-9 abbia più realtà del 10. È una nota tesi accademica che quando c'è il prima-poi non ci può essere un concetto unitario. Aristotele inverte anzi la situazione e dichiara che il 10 dovrebbe avere più realtà, perché è l'esito del processo generativo, e ciò che viene ultimo nella generazione ha più realtà. Perciò per i platonici la serie 1 ... 10 doveva essere una serie di termini successivi nella quale ogni segmento ha più realtà del termine successivo all'estremo maggiore del segmento, mentre secondo Aristotele quando c'è generazione successiva non ci sono segmenti unitari, ma ha realtà unitaria solo il termine del processo.

1. Anche su questo punto non siamo al corrente dei modi con i quali nella teoria del 10 venivano ricavati i concetti qui esposti da Aristo-

Se il numero è separato, si pone questa difficoltà: viene prima l'uno o vengono prima il tre e il due? In quanto il numero è composto, viene prima l'uno; ma in quanto l'universale e la specie sono anteriori, viene prima il numero, perché ciascuna delle unità è parte del numero come materia, mentre il numero è come la forma. Anche l'angolo retto, in un certo senso precede l'angolo acuto, in quanto l'angolo retto è determinato e in virtù della sua definizione; in un altro senso vien prima l'angolo acuto, che è una parte nella quale anche l'angolo retto si divide. In quanto materia, l'angolo acuto, l'elemento e l'unità sono anteriori; secondo la forma e la sostanza, intesa dal punto di vista della definizione, vengono prima l'angolo retto e la totalità costituita dalla materia e dalla forma; e infatti ciò che è costituito di materia e forma è più vicino alla specie e all'oggetto della definizione, anche se viene dopo dal punto di vista della genesi. In che senso dunque l'uno è principio? Perché non è divisibile, rispondono; ma non sono divisibili neppure l'universale, il particolare e l'elemento. Ma son principi in modi diversi, gli uni secondo la definizione, gli altri secondo il tempo. In quale di questi due modi l'uno è principio? Come si è detto, sembra che l'angolo retto preceda quello acuto, e quello acuto preceda quello retto, e che entrambi costituiscano un'unità. Perciò essi fanno dell'uno un principio in entrambi i sensi. Ma questo è impossibile, perché una cosa

tele. Ps. Alessandro (771, 19-772, 28) dà i particolari di queste teorie. Gl'intervalli tra i numeri pari e tra i numeri dispari dovrebbero essere il vuoto, i numeri 2, 4, 8 dovrebbero costituire la proporzione aritmetica, i numeri 2, 3, 6, 9 dovrebbe costituire la proporzione geometrica, l'1 dovrebbe essere l'immagine del dispari, il movimento e il bene dovrebbero derivare dall'uno, la quiete e il male dalla diade. Tuttavia questo resoconto di ps. Alessandro non è del tutto sicuro, perché contrasta con quanto afferma Teofrasto, secondo il quale i platonici derivavano il vuoto dalla diade (6 b, 1 Us.). L'osservazione che principio del dispari è l'1 e non il 3 si spiega tenendo presente che per Aristotele il 3 è il primo *numero* dispari (perché per gli antichi l'uno non è un numero); senonché, secondo lo schema illustrato nella n. 1 p. 557, il 5 si ottiene come 4 + 1 senza intervento del 3, ma anzi come operazione dell'1 sul pari. Le grandezze vengono ricavate entro la decade con teorie notoriamente platoniche, come l'ordine di priorità delle classi di grandezza che sono punto, linea, superficie e solido, il coordinamento delle classi di grandezza con i nuneri 1, 2, 3, 4, la tesi dell'esistenza di linee indivisibili. La somma dei numeri connessi con le classi di grandezze dà proprio 10, perché 1 + 2 + 3 + 4 = 10.

è principio nel senso della specie e della sostanza, un'altra nel senso della parte e della materia. Infatti in un certo senso entrambe le cose sono un'unità, ma in verità entrambe le unità del numero due esistono soltanto in potenza e non in atto, se si prende il numero come unità e non soltanto come un mucchio, ma si considera diverso ciascun numero, costituito da unità diverse, come appunto essi dicono. La causa dell'errore nel quale sono caduti è dovuta al fatto che essi si sono messi a cercare a partire sia dalla matematica sia da definizioni generali. Ora, attingendo alla matematica, essi hanno considerato l'uno e il principio come un punto. Infatti l'unità è un punto senza posizione; ed essi, come hanno fatto anche altri, hanno cercato di ricomporre le cose esistenti partendo dalla parte più piccola, sicché l'unità diventa materia dei numeri, ed è insieme anteriore al due, ma anche posteriore al due, dal momento che il due è una totalità unica e una specie. E poiché cercavano l'universale, consideravano come parte anche l'uno che si predica dei numeri. Ma è impossibile che entrambi questi aspetti coesistano contemporaneamente. Se dunque l'uno in sé deve essere solo privo di posizione[1], e la sua unica differenza caratteristica è che è un principio, e se due è divisibile mentre l'unità non lo è, l'unità, più del due, è simile all'uno in sé. E vale anche la reciproca, cioè l'uno è più

1. L'espressione «privo di posizione» (ἄθετον 1084 b, 33), ben attestata dalla tradizione, ha sollevato dubbi, tanto che si è proposto di emendarla in vari modi, ἀδιαίρετον (Schwegler), ἀσύνθετον (Bonitz), μοναδικόν (Ross), supponendo una lacuna (Jaeger). Il ragionamento di Aristotele è che i platonici, partendo dalla geometria, hanno cercato di ricomporre le cose dagli elementi, come in geometria si compongono le cose a partire dai punti e dalle parti. In questa prospettiva hanno considerato le unità senza posizione come elementi dei numeri, in analogia con i punti geometrici. Senonché oltre l'unità materia c'è l'unità forma, che spetta al numero come ente, specialmente se lo si considera un'idea. Ma i platonici, mescolando dialettica e geometria, hanno considerato un solo tipo di unità, che comprende entrambi i tipi sopra menzionati. Tendendo a cercar sempre l'unità, i platonici hanno cercato un concetto unitario di unità, che è simile all'uno-materia in quanto è indivisibile e non ha posizione, ma si differenzia da esso in quanto è principio. La vera difficoltà consiste nel μόνον, cioè appare strano che solo all'uno principio Aristotele riconosca l'assenza di posizione; probabilmente intende dire che, essendo principio, è il solo con il quale non si può contare, cioè che non può essere messo in corrispondenza con una cosa.

simile all'unità che al due, sicché ciascuna delle unità che compongono il due verrebbe prima del due. Ma essi non dicono così, perché fanno nascere almeno il due prima dell'uno. Inoltre, se il due in sé e il tre in sé sono ciascuno qualcosa di unico, la somma è il due; ma allora da dove viene questo due?

9. Poiché tra i numeri c'è non contatto, ma successione, per le unità tra le quali non c'è un termine intermedio, come per le unità che sono nel due o nel tre, ci si può domandare se esse sono o non sono consecutive all'uno in sé, e se tra i termini successivi all'uno in sé viene prima il due o una delle sue unità.

Difficoltà simili si pongono anche per i generi successivi ai numeri, per la linea, la superficie e il corpo. Alcuni[1] li ricavano dalla specie del grande e del piccolo, per esempio dal lungo e corto ricavano le linee, dal largo e stretto le superfici, dal profondo e sottile i corpi; e queste sono appunto specie del grande e piccolo. Il principio che corrisponde all'uno viene posto in modo diverso dagli autori diversi[2]. In queste cose compaiono a migliaia le conseguenze impossibili, fantastiche e contrarie a tutto ciò che è ragionevole. I diversi generi di grandezze geome-

1. Aristotele presenta qui due fondamentali alternative nella teoria delle grandezze geometriche. Una teoria (presentata qui) fa derivare le grandezze geometriche, in stretta analogia con i numeri, da varietà diverse della diade di grande-piccolo, cioè dalle diadi lungo-corto, largo-stretto, profondo-sottile. Un'altra teoria (introdotta a 1085 a, 32) fa derivare le grandezze da un principio materiale analogo alla molteplicità. La prima teoria è nominata anche altrove in *Metafisica* (I, 9, 992 a, 10-14; III, 4, 1001 b, 19-25). Ross (II, 455), rifacendosi alle testimonianze di Alessandro (228, 10-28), Asclepio (207, 37-208, 17) e Siriano (48, 20-31), ritiene che la prima teoria sia attribuibile direttamente a Platone.

2. Ps. Alessandro riferisce che Aristotele in *De philosophia* attribuiva a Platone la teoria secondo la quale numeri diversi sono i principi formali delle diverse classi di grandezze (il due della linea, il tre della superficie, il quattro del solido), altri sostengono che le diverse classi di grandezze derivano per partecipazione diretta dell'uno (777, 16-21), e la stessa cosa dice Siriano (154, 9-13), mentre Alessandro nel passo citato nella n. prec. aveva parlato di entrambe le teorie a proposito di Platone. La teoria per la quale le grandezze geometriche nascono per intervento dei numeri anziché dell'uno è più volte menzionata in *Metafisica* (VII, 11, 1036 b, 13-17; XIV, 3, 1090 b, 21-24) e Ross (II, 455-456), sulla base di VII, 2, 1028 b, 24-27, tende ad attribuire questa teoria a Senocrate.

triche sono slegati se anche i principi dell'uno non sono implicati in quelli dell'altro. Ma, in questo caso, il largo e stretto dovrebbe essere anche lungo e corto, e, se è così, la superficie sarà linea, e il solido sarà superficie; e poi come daremo conto degli angoli delle figure e delle altre cose di questo genere? Accade qui ciò che accade ai numeri. Il lungo e il corto e le altre cose del genere sono proprietà della grandezza, ma non nel senso che da esse derivi la grandezza, come neppure dal retto e curvo deriva la linea, né i solidi derivano dal liscio e ruvido.

A tutte queste cose è comune la difficoltà che si incontra a proposito delle specie intese come specie di un genere, quando si pongono gli universali: in questo caso si apre il problema se nell'animale singolo si trovi l'animale in sé o qualcosa di diverso da esso. Se non si pone l'universale come separato, non sorge nessuna difficoltà; ma, se si pongono l'uno e i numeri come separati, come fanno quelli che dicono queste cose, non è poi facile sciogliere le difficoltà se si deve dire che non è facile ciò che è impossibile. Quando qualcuno pensa all'uno che è contenuto nel due o in generale in un numero, pensa all'uno in sé o a qualche altra cosa?

Alcuni dunque derivano le grandezze da una materia di questo genere, altri[1] dal punto, che a essi sembra essere non uno, ma qualcosa come l'uno, e da un'altra materia, che è simile alla molteplicità, ma non è la molteplicità; ma intorno a queste cose, sorgono non di meno le medesime difficoltà di prima. Infatti, se unica è la materia, linea,

1. Oltre alle due menzionate nella n. prec. questa è una terza teoria sul principio formale delle grandezze geometriche, che viene posto nel punto. Questa teoria del principio formale è attribuita da Aristotele a coloro che sostengono che il principio materiale è non una varietà della diade grande-piccolo, ma una specie di molteplicità (cioè la seconda teoria del principio materiale che abbiamo indicato nella n. 1 p. 564). Ross (II, 455-456) è propenso ad attribuire queste teorie del principio formale e del principio materiale a Speusippo, attraverso la mediazione del passo del libro XII (7, 1072 b, 30-34), nel quale Aristotele attribuisce esplicitamente a Speusippo la dottrina secondo la quale il bene viene per ultimo nel processo generativo e i passi del libro XIV nei quali quella dottrina è ripresa in collegamento con la teoria dei principi dei numeri e delle grandezze geometriche (4, 1091 a, 29-b3; 1091 b, 32-35).

superficie e solido sono identici, perché da cose identi-1085 b, 1 che risulterà sempre un'unica e identica cosa; se molteplici sono le materie, e altra è la materia della linea, altra quella della superficie, e altra quella del solido, allora o queste si conseguono l'una all'altra oppure no, sicché anche in questo caso si avranno le medesime difficoltà: la superficie o non contiene la linea oppure è identica alla linea.

Come poi possa avvenire che dall'uno e dalla molteplicità derivi il numero non tentano affatto di dirlo, e del resto qualunque cosa dicano accadono sempre le medesime difficoltà che si sono già presentate anche per quelli che ricavano il numero dall'uno e dalla diade indefinita. L'uno ricava il numero dalla molteplicità in generale, e non da una molteplicità determinata, un altro lo ricava da una molteplicità determinata, dalla prima molteplicità[1] (e la diade dovrebbe essere appunto qualcosa come la molteplicità prima); ma si può dire che non c'è nessuna differenza, perché derivano sempre le medesime difficoltà, sia che si parli di mescolanza o di posizione o di fusione o di genesi o di tutte le altre cose di questo genere. Questo varrebbe veramente la pena di cercare: se ogni unità è una, da che cosa deriva? Perché non ogni unità è l'uno in sé. Allora deve derivare dall'uno in sé e dalla molteplicità o da una parte della molteplicità. È impossibile dire che l'unità è una sorta di molteplicità, dal momento che è indivisibile; si può dire che deriva da una parte della molteplicità, ma anche questa tesi porta molte altre difficoltà. Infatti è necessario che ciascuna delle parti della molteplicità sia indivisibile, perché altrimenti ciascuna di quelle parti sarà a sua volta molteplicità, e perciò anche l'unità sarà divisibile. Ma in questo caso l'uno e la molteplicità non costituirebbero gli elementi, perché non sarebbe più possibile che ogni unità derivi dalla molteplicità e dall'uno. Poi chi so-

1. Ps. Alessandro ritiene che i due modi di generazione dei numeri (dall'uno e dalla molteplicità in generale, dall'uno e dalla molteplicità specificata come diade) siano attribuibili rispettivamente a un pitagorico e a Platone (780, 12-25), mentre Ross (II, 457) pensa rispettivamente a Speusippo e a Platone e Senocrate.

stiene questa tesi non fa che mettere un altro numero prima dell'uno: infatti una molteplicità di indivisibili è un numero. Inoltre bisogna poi ancora esaminare se coloro che sostengono questa tesi stabiliscono che il numero è infinito o finito. Il presupposto, infatti, come sembra, era che da una molteplicità finita e dall'uno derivano le unità finite. Ora c'è un'altra molteplicità che è la molteplicità in sé e la molteplicità infinita: ma quale molteplicità costituisce insieme con l'uno l'elemento? Una ricerca analoga bisognerebbe condurre anche intorno al punto e intorno all'elemento dal quale fanno derivare le grandezze. Perché questo punto non è mica uno solo; ora da che cosa deriva ciascuno degli altri punti? Non certo da qualche intervallo e dal punto in sé. Ma non è neppure possibile che siano indivisibili le parti dell'intervallo, come lo sono le parti della molteplicità dalle quali derivano le unità. Il numero infatti è costituito da parti indivisibili, mentre le grandezze no.

Tutte queste cose e altre del genere rendono evidente che è impossibile che il numero e le grandezze esistano come enti separati, e inoltre la discordanza che c'è sui modi nei quali si concepiscono i numeri è segno che le cose 1086 a, 1 stesse, quando non sono vere, producono turbamento e discordia tra coloro che le sostengono. Alcuni posero soltanto le entità matematiche al di là delle cose sensibili, vedendo quale difficoltà e quale finzione si accumulava intorno alle idee; allora abbandonarono il numero idea e posero soltanto il numero matematico. Altri, volendo porre le idee anche come numeri, ma non vedendo come ci possa essere il numero matematico oltre il numero ideale, se si pongono questi principi, a parole identificarono il numero ideale e il numero matematico, ma di fatto eliminarono il numero matematico dal momento che stabilirono ipotesi loro proprie, ma non matematiche. Il primo il quale pose che esistono le idee, che le idee sono numeri, e che esistono gli enti matematici, giustamente separò gli enti matematici e le idee: perciò a tutti riesce di dire la verità su qualche punto ma a nessuno di coglierla tutta. E ne dànno essi stessi la prova, perché dicono non le medesime cose, ma addirittura l'uno

il contrario dell'altro. La ragione di questo fatto è che le ipotesi e i principi sono falsi, ed è difficile parlar bene a partire da cose che non sono messe bene, come dice Epicarmo: appena detta una cosa, subito risulta che non va bene[1].

Ma intorno ai numeri bastano le difficoltà che abbiamo sollevato e le cose che abbiamo distinto: chi è già convinto potrebbe essere ancora più convinto da altre considerazioni, ma ciò non contribuirebbe a convincere chi non è convinto[2]. Che cosa dicono intorno ai primi principi, alle cause prime e agli elementi quelli che si occupano soltanto della sostanza sensibile, in parte è stato detto nei libri di fisica[3], in parte non rientra nella trattazione di ora; invece, dopo quanto si è detto, è ora il momento di esaminare ciò che dicono quelli che asseriscono che ci sono sostanze diverse oltre le sostanze sensibili. Poiché dunque alcuni dicono che queste sostanze sono le idee e i numeri, e che gli elementi delle idee e dei numeri sono elementi e principi delle cose che sono, bisogna indagare su costoro, per vedere che cosa dicono

1. Epicarmo è il poeta teatrale siculo molto caro a Platone e letto ampiamente nell'Accademia; questo è il fr. 14 Diels. In questo quadro riassuntivo Aristotele dà tre alternative, non più teoriche, come quelle con le quali ha iniziato la trattazione in questo libro, ma storiche, cioè riferisce tre dottrine effettivamente sostenute nell'ambito dell'Accademia, a proposito dei numeri separati: essi sono i numeri matematici, o sono i numeri-idee, o sono sia i numeri-idee sia i numeri matematici. Le prime due posizioni sono state congetturalmente attribuite rispettivamente a Speusippo e Senocrate; la terza è attribuibile a Platone con prove sicure. Purtroppo il testo presenta qualche difficoltà in 1086 a, 11-13, un punto molto delicato perché contiene una delle poche affermazioni esplicite di Aristotele sulla dottrina platonica dei rapporti tra idee e numeri. Sono state fatte molte proposte per emendare il testo; abbiamo seguito Ross e Jaeger che accettano la tradizione ms, ma si tratta di un testo non lineare.

2. Siriano (160, 6-11) osserva che alcuni facevano terminare qui il libro XIII e facevano iniziare subito il XIV, come il contenuto dei due libri avrebbe richiesto. La sezione del libro XIII di qui alla fine del libro ha sempre costituito un problema per la filologia aristotelica, perché in essa vengono riprese questioni che sembrano già trattate nella parte precedente del libro e paiono più affini alla trattazione che sarà svolta nel libro XIV.

3. Ps. Alessandro rinvia alla *Fisica* per la teoria delle quattro cause e a *De generatione et corruptione* per la teoria dei quattro elementi (785, 8-12). Schwegler (IV, 334) pensa a *Phys.* I, 4-6, *De coe.* III, 3, 4; *De gen. et corr.* I, 1. Bonitz (566) rinvia a *Phys.* I, 4-6. Ross (II, 462) segue Schwegler.

e come lo dicono. Rinviamo l'esame di coloro i quali pongono soltanto numeri e per giunta soltanto numeri nel senso della matematica[1]. Ma per quelli che pongono le idee si potrebbero esaminare insieme il modo in cui le pongono e la difficoltà che sorgono intorno a esse.

Essi pongono le idee insieme come universali e anche come separate e come individui. Che queste cose non siano possibili si è già messo in luce prima attraverso la discussione delle difficoltà che ne derivano[2]. La ragione per cui quelli che sostenevano che le sostanze sono universali hanno messo insieme universale e sostanza, sta nel fatto che non ammettevano che le sostanze fossero identiche alle cose sensibili. Ritenevano che gli individui nel mondo sensibile fossero sottoposti a un flusso continuo, e che nulla di essi restasse mai costante; l'universale al contrario era al di là di queste cose ed era qualcosa di diverso. Chi iniziò questo modo di pensare fu, come abbiamo detto prima[3], Socrate, con le sue definizioni; ma egli non separò gli universali dagli individui, e fece bene a non operare questa separazione. Lo mostrano i fatti: infatti senza universale non è possibile entrare in possesso della scienza, ma il separare l'universale dagli individui è la causa delle difficoltà che nascono intorno alle idee. I sostenitori delle idee riconobbero che, se ci sono sostanze oltre quelle sensibili e divenienti, esse debbono essere separate, ma non avevano altre sostanze a disposizione, perciò finirono con il porre come separate queste sostanze che si predicano universalmente, sicché accadde che universali e individuali avessero quasi la stessa natura. E questa di per sé sarebbe già una delle difficoltà delle dottrine esposte.

1. Se sono esatte le attribuzioni storiche delle dottrine accademiche di solito accettate dai moderni, dovrebbe trattarsi di un'allusione a Speusippo; Ross (II, 462) vi vede un'allusione anche ai Pitagorici. Il rinvio è a XIV, 2, 1090 a,7-15; 3, 1090 a, 20-b, 20; 1091 a, 13-22.

2. III, 6, 1003 a, 7-13.

3. Nell'attuale ordinamento della *Metafisica* il riferimento va a I, 6, 987 b, 1-6 e a XIII, 4, 1078 b, 17-30; ma l'esatto riferimento di questo rinvio è uno dei punti in discussione nel dibattito sulla composizione dell'opera.

10. Parliamo ora di una difficoltà che si presenta sia a coloro che sostengono l'esistenza delle idee, sia a coloro che non la sostengono, e che già fin dall'inizio abbiamo indicato nelle parti in cui abbiamo discusso le difficoltà[1]. Se non si ammetterà che le sostanze sono separate, e nello stesso modo in cui si dice che lo sono gli enti individuali, si eliminerà la sostanza, nel senso in cui noi intendiamo questo termine; se si ponessero sostanze separate, come si dovranno porre gli elementi e i principi di quelle sostanze?

Se infatti gli elementi e i principi sono individuali e non universali, le cose esistenti saranno tante quanti sono gli elementi, e questi non saranno oggetto di scienza. Supponiamo che le sillabe che costituiscono le parole siano sostanze, e che le lettere che compaiono nelle sillabe siano gli elementi delle sostanze; allora è necessario che esista un solo *BA* e ogni sillaba deve essere un esemplare unico, se le sillabe non sono entità universali e identiche per specie, ma ciascuna è unica di numero, è un qualcosa di particolare determinato e non ha un nome comune a più entità: ma essi pongono che ciò che una cosa è in sé è qualcosa di unico per ogni cosa. Ma, se così stanno le cose per le sillabe, allo stesso modo staranno per ciò di cui le sillabe sono costituite: ma allora non ci sarà più di un'alfa, e la stessa cosa si potrà dire per le altre lettere, in base allo stesso ragionamento, per il quale anche ciascuna delle altre sillabe non può esistere in più di un esemplare. Ma, se le cose stanno così, non ci saranno altre cose esistenti al di là degli elementi, e ci saranno soltanto elementi. Ora gli elementi non sono oggetto di conoscenza scientifica, perché non sono universali, e la scienza è degli universali. Quest'ultimo punto risulta chiaro dalla considerazione delle dimostrazioni e delle definizioni: infatti non si fa un sillogismo per dimostrare che questo triangolo ha due angoli retti, a meno che ogni triangolo abbia due angoli retti, né per dimostrare che quest'uomo è animale, a meno che ogni uomo non sia animale.

1. III, 4, 999 b, 24-1000 a, 4; 6, 1003 a, 5-17.

Ma, se i principi sono universali, o anche le sostanze che derivano da essi saranno universali, oppure ciò che non è sostanza verrà prima della sostanza. Infatti l'universale non è sostanza, ma l'elemento e il principio sono universali, e l'elemento e il principio vengono prima di ciò di cui sono elemento e principio. Si capisce che tutte queste cose accadano quando si considerano le idee costituite da elementi, e si crede che, oltre le sostanze che hanno la medesima forma, esistano idee come qualcosa di unico e di separato. Ma, se nulla impedisce che, come nelle lettere, ci siano molte alfa e molte beta, e che tuttavia non ci sia nessun'alfa e nessuna beta in sé oltre le molte alfa e le molte beta, allora, proprio per questo, saranno infinite le sillabe simili. La tesi che ogni scienza si rivolga all'universale, sicché sia necessario che anche i principi delle cose che sono siano universali, e non siano sostanze separate, incontra la maggiore tra le difficoltà che abbiamo indicato; sennonché quella tesi in un certo senso è vera, ma in un certo altro senso non lo è. La scienza, come anche il sapere, ha un doppio significato, e in un significato essa è in potenza, in un altro significato in atto. La potenza, come la materia, essendo universale e indefinita, è dell'universale e dell'indefinito, mentre l'atto è definito ed è del definito, ed essendo qualcosa di particolare determinato è di qualcosa di particolare determinato. Ma accidentalmente la vista vede il colore universale, perché questo colore, che vede, è un colore, e quest'alfa che il grammatico considera è un'alfa. Infatti, se è necessario che i principi siano universali, sarà necessario che sia universale anche ciò che deriva dai principi, come accade appunto nelle dimostrazioni; e, se le cose stanno così, neppure la sostanza non sarà nulla di separato. Ma è chiaro che la scienza in un certo senso è universale, mentre in un altro non lo è.

LIBRO XIV

1. Intorno a questa sostanza[1] basti quanto si è detto. Tutti considerano i principi come contrari sia nelle cose naturali, sia nelle sostanze immobili. Se non è possibile che ci sia qualcosa prima del principio di tutte le cose, dovrebbe essere impossibile che il principio sia principio essendo il predicato di una cosa diversa da sé, come se si dicesse

1. Aristotele allude qui alla sostanza soprasensibile. Il rapporto tra il libro XIII (al quale allude appunto questa frase) e il libro XIV, e perfino l'esatto punto di fine del primo e d'inizio del secondo è una delle questioni scottanti della filologia aristotelica e la loro determinazione dipende in gran parte dalle ipotesi che sono state fatte sulla struttura di *Metafisica*. Questa proposizione richiama il programma di apertura del libro XIII (1, 1076 a, 10-12), dove è annunciato lo studio della sostanza soprasensibile; qui quel programma viene dato come portato a termine, e viene annunciato lo studio dei principi, al quale dovrebbe essere dedicato appunto questo libro. In realtà una trattazione dei principi era già stata annunciata nel libro precedente (9, 1086 a, 21-29), dove appunto doveva cadere un'antica separazione tra i libri XIII e XIV; e là Aristotele aveva escluso la trattazione dei principi delle sostanze sensibili, di pertinenza della fisica, affrontando subito la teoria delle idee, rinviando invece lo studio delle dottrine che ammettono solo l'esistenza dei numeri (29-30). Se si fa iniziare la trattazione dei principi con la sezione finale del libro XIII, allora bisogna pensare 1) che Aristotele esclude la trattazione dei principi che riguardano esclusivamente le sostanze sensibili; 2) che l'ultima sezione del libro XIII tratta la teoria dei principi come si configura attraverso la teoria delle idee, mentre il libro XIV tratta la teoria dei principi come si configura attraverso la teoria dei numeri. In favore di questa impostazione sta il fatto che nel corso di questo libro Aristotele, parlando dei Pitagorici, tronca l'esame di certe loro dottrine dicendo che sono di pertinenza della fisica e non interessano, perciò, la ricerca in corso (3, 1091 a, 18-22). Contro questa impostazione sta proprio la frase iniziale del libro XIV, che dà per concluso l'esame della sostanza sopra-sensibile. È vero che le battute iniziali, come quelle finali, dei libri del corpo aristotelico possono facilmente essere aggiunte redazionali. Questi sono i termini del problema, al quale sono state date soluzioni diverse, in relazione appunto alle ipotesi generali sulla struttura dell'opera.

che il bianco è principio non in quanto qualcos'altro è bianco, ma in quanto è bianco, e che tuttavia il bianco è predicato di un soggetto, e esiste come bianco in quanto qualche altra cosa è bianca: infatti in questo caso quella cosa sarebbe prima del principio. Ma tutte le cose derivano dai contrari in quanto essi sono predicati di un qualche soggetto; ma allora è necessario che questo, cioè un soggetto, esista soprattutto per i contrari. Sempre dunque tutti i contrari si predicano di un soggetto, e nessuno di essi esiste separatamente; ma nulla è contrario alla sostanza, come risulta apertamente e come il ragionamento testimonia. Dunque nessuno dei contrari può essere principio di tutte le cose in senso primario, ma bisogna cercare il principio altrove.

Costoro considerano materia uno dei contrari, e di questi alcuni contrappongono all'uno il diseguale, come se questo costituisse la natura della molteplicità, altri contrappongono all'uno la molteplicità[1]; di conseguenza per gli uni i numeri derivano dalla diade del diseguale, cioè del grande e piccolo, mentre per gli altri essi derivano dalla molteplicità, ma per entrambi sotto l'azione della sostanza dell'uno. Infatti anche chi considera come elementi il diseguale e l'uno, e considera il diseguale come la diade costituita di grande e piccolo, dice che il diseguale da un lato, e il grande e il piccolo dall'altro, sono ciascuno una cosa sola, e non distingue che essi sono una cosa sola per definizione, e non per numero. Ma essi non rendon conto correttamente neppure dei principi che chiamano elementi, perché alcuni, riferendosi al grande e al piccolo insieme coll'uno, pongono questi tre come elementi del numero, e ne considerano due come materia e uno come forma; altri parlano del molto e poco, perché ritengono che il gran-

1. Aristotele illustra la dottrina dei principi elaborata entro la scuola platonica; perciò i «costoro» all'inizio del capoverso sono appunto i platonici. Ps. Alessandro attribuisce a Platone la tesi che i principi sono l'uno e il diseguale, mentre attribuisce ai Pitagorici la tesi che i principi sono l'uno e i molti (796, 22-797, 17). Ross (II, 470) le attribuisce rispettivamente a Platone e a Speusippo, pur non escludendo che anche Senocrate si sia servito della seconda dottrina.

de e il piccolo abbiano una natura più appropriata alla grandezza, altri ancora preferiscono usare termini più universali, che si riferiscono ai precedenti, e allora parlano di ciò che supera e ciò che è superato[1]. In realtà, in relazione ad alcune delle conseguenze che ne derivano, si può dire che queste differenti formulazioni non hanno nessuna importanza; esse servono soltanto in relazione alle difficoltà dialettiche, che riescono a evitare, perché essi stessi non fanno altro che servirsi di dimostrazioni di tipo dialettico. Senonché la stessa ragione che conduce a porre come principi il superante e superato, e non il grande e il piccolo, dovrebbe anche condurre a sostenere che il numero deriva dagli elementi prima del due; e infatti il numero è più universale del due come il superante e superato del grande e del piccolo. Di fatto essi affermano una cosa, ma non l'altra.

Altri ancora contrappongono all'uno l'altro e il diverso, mentre altri contrappongono molteplicità e l'uno[2]. Ora, se le cose che sono derivano dai contrari, come essi sostengono, l'uno non ha nessun contrario, o, se proprio deve averlo, il suo contrario saranno i molti, mentre il diseguale sarà contrario all'uguale, il diverso all'identico e l'altro al medesimo. Ma la contrapposizione che sembra più plausibile è quella tra l'uno e i molti, sebbene neppure questa sia soddi-

1. Aristotele descrive la varietà di modi in cui è stata formulata la diade: 1) grande e piccolo, 2) molto e poco, 3) superante e superato. Non possediamo indizi sicuri per attribuire le versioni 2 e 3 della dottrina, mentre sappiamo che la 1 versione è quella che Aristotele attribuisce a Platone. Comunque tutte le teorie accademiche fanno uso di due principi, uno formale (l'uno) e l'altro materiale (il diseguale o la molteplicità). Tuttavia Aristotele osserva che il principio materiale consistente nel diseguale altera il quadro comune alle teorie accademiche dei principi, senza che questo venga avvertito. Infatti il diseguale è un principio materiale unico, che si contrappone all'uno, come la molteplicità; ma se si considera il diseguale come costituito dalla diade di grande e piccolo, si ha un'equivalenza formale (diseguale e diade di grande e piccolo hanno la stessa definizione), ma non numerica, perché, mentre il diseguale è un termine unico che si contrappone all'uno, la diade di grande e piccolo è costituita da una coppia di termini contrapposti tra loro.

2. Ps. Alessandro pensa che si tratti di gruppi diversi di Pitagorici (798, 23-26); secondo i commentatori moderni le dottrine che assumono come principio materiale l'altro o il diverso potrebbero essere pitagoriche, mentre quella che assume come principio materiale la molteplicità dovrebbe essere attribuita a Speusippo.

sfacente sotto tutti i punti di vista: infatti l'uno dovrebbe essere poco, dal momento che molti si oppongono a pochi e il molto si oppone al poco.

Che l'uno indichi una misura è evidente. E in ogni genere c'è qualche cosa diversa che fa da soggetto all'uno, per esempio, nell'armonia il diesis, nella grandezza il dito o il piede o qualcos'altro di questo genere, nel ritmo il piede o la sillaba; analogamente anche nel peso c'è una qualche unità di misura definita. Anche in tutti gli altri casi le cose avvengono nello stesso modo, nelle qualità c'è una qualche qualità, nelle quantità c'è una qualche quantità; inoltre la misura è indivisibile, nel primo caso secondo la specie, nel secondo in relazione alla sensazione, poiché l'uno non è in sé sostanza di nulla. E c'è una ragione per cui le cose stanno così. L'uno infatti significa misura di una molteplicità, il numero significa molteplicità misurata e molteplicità di misure: per questo è anche ragionevole che l'uno non sia un numero, né la misura è una molteplicità di misure, ma la misura e l'uno sono un principio. Inoltre la misura deve rimanere sempre identica e esser predicata di tutto ciò che si misura: per esempio se si tratta di cavalli, la misura deve essere un cavallo, se si tratta di uomini, deve essere un uomo. Se poi si tratta di uomo cavallo e dio, la misura forse dev'essere un essere animato, e in questo caso si conta il numero degli esseri animati. Se si tratta di uomo, bianco, che cammina, non c'è un numero di queste cose, perché tutte ineriscono ad una cosa unica e identica di numero; tuttavia, al massimo, il numero di queste cose può essere un numero di generi o di qualche altra cosa che si riferisca a predicati.

Quelli che pongono il diseguale come qualcosa di unico e la diade indefinita come costituita da grande e piccolo, enunciano dottrine ben lontane dall'esser possibili e conformi alle opinioni correnti. Queste cose infatti sono proprietà e accidenti, più che soggetti, dei numeri e delle grandezze: il molto e poco del numero, grande e piccolo della grandezza, allo stesso titolo di pari e dispari, liscio e ruvido, retto e curvo. Ma, oltre a questo errore,

ce n'è un altro, perché il grande e il piccolo e tutte le altre determinazioni di questo genere sono necessariamente termini relativi, e i relativi meno di ogni altra cosa[1] costituiscono una natura determinata o sostanza, e inoltre vengono dopo la qualità e la quantità. Inoltre il relativo è una proprietà della quantità, come si è detto[2], ma non è materia, se il relativo in generale, preso globalmente, e le sue parti e specie presuppongono l'esistenza di qualcosa diversa dal relativo. Non c'è nulla che sia né grande né piccolo, né molto né poco, né che in generale abbia una proprietà relativa, senza essere qualche altra cosa e insieme molto o poco o grande o piccolo o qualche altro relativo. Il segno del fatto che ciò che è relativo non è affatto una sostanza né una cosa che esiste, è che esso solo non ha una forma di generazione e di distruzione e neppure di movimento che sia sua propria, come accade per esempio con la quantità dove c'è l'aumento e la diminuzione, con la qualità dove c'è alterazione, con il luogo dove c'è lo spostamento, con la sostanza dove c'è la nascita e la distruzione in assoluto. Ma questo non avviene per il relativo: infatti il relativo, anche se non si muove, talvolta è maggiore, talvolta è minore, talvolta è uguale, quando l'altro termine della relazione varia secondo la quantità. Necessariamente materia di ciascuna cosa è ciò che quella cosa è in potenza, e perciò è anche materia della sostanza; ma ciò che è relativo non è sostanza né in potenza né in atto. È dunque assurdo, anzi impossibile, fare elemento di una sostanza e mettere prima di una sostanza ciò che non è sostanza, quando tutte le altre categorie vengono dopo la sostanza.

Inoltre gli elementi non si predicano delle cose delle quali sono elementi: il molto e poco si predicano, e sepa-

1. Accetto qui il testo di Jaeger, che sulla base della citazione di ps. Alessandro corregge il τὸ δὲ dei codd. in τὰ δὲ (1088 a, 22-23), ὑστέρα di Π e A^b in ὕστερα (24) e espunge [τῶν κατηγοριῶν] (23). Ross nel testo segue i codd., ma nella traduzione considera τῶν κατηγοριῶν come una glossa e la espunge.

2. Aristotele ha appena detto che molto e poco, grande e piccolo sono proprietà dei numeri e delle grandezze (1088 a 17-21).

Τῶν μετὰ τὰ φυσικά· Β

Περὶ μὲν οὖν τῆς οὐσίας ταύτης εἰρήσθω τοσαῦτα. πάντες δὲ ποιοῦσι τὰς ἀρχὰς ἐναντίας, ὥσπερ ἐν τοῖς φυσικοῖς, καὶ περὶ τὰς ἀκινήτους οὐσίας ὁμοίως. εἰ δὲ τῆς τῶν ἁπάντων ἀρχῆς μὴ ἐνδέχεται πρότερόν τι εἶναι, ἀδύνατον ἂν εἴη τὴν ἀρχὴν ἕτερόν τι οὖσαν εἶναι ἀρχήν· οἷον εἴ τις λέγοι τὸ λευκὸν ἀρχὴν εἶναι, οὐχ ᾗ ἕτερον ἀλλ' ᾗ

Pagina della *Metafisica* nel codice Laurentianus

ratamente e insieme, del numero, il lungo e il corto della linea, e la superficie è larga e stretta. Se c'è una qualche molteplicità alla quale appartiene in modo costante uno dei termini relativi contrari, per esempio il poco, poniamo per esempio il due (perché se il due fosse molto, allora l'uno dovrebbe essere poco), ci dovrebbe essere anche il molto in assoluto, per esempio il dieci dovrebbe essere molto, se non ci fosse un numero maggiore, o il diecimila. Come, allora, su questa base, il numero potrebbe derivare dal poco e molto? Perché o entrambe le determinazioni si dovrebbero predicare del numero, o nessuna di esse; ora, di fatto, se ne predica una sola.

2. In generale bisogna ora indagare se è possibile che le cose eterne constino di elementi. In questo caso infatti avrebbero materia, perché tutto ciò che è fatto di elementi è composto. Se dunque è necessario che una cosa nasca da ciò che la costituisce, anche se esiste per sempre, purché sia nata una volta, ogni cosa nasce da ciò che è in potenza quello che essa è (perché non potrebbe né nascere da ciò che è impossibile, né consistere di esso), e ciò che è in potenza può essere e non essere in atto. Perciò, il numero, o qualunque altra cosa che avesse materia, anche ammesso che avesse durata eterna, tuttavia potrebbe non esserci, proprio come ciò che ha un giorno solo può smettere di esistere quanto ciò che ha un numero indefinito di anni; ma allora la stessa cosa si può dire perfino di ciò che dura un periodo di tempo che non ha limite. Perciò non dovrebbero essere eterne quelle cose, se non è eterno ciò che può non essere, come abbiamo già avuto occasione di dire in altri trattati[1].

1. Ps. Alessandro osserva che Aristotele ha sostenuto nel *De coelo* che nessuna potenza può durare un tempo infinito, ma deve esserci un momento in cui passa in atto (804, 23-25). Bonitz (574) pensa che Alessandro si riferisca a *De coelo* I, 7, e suggerisce che potrebbe anche riferirsi a *Met.* IX, 8, 1050 b, 6 sgg. (che confronta con XII, 6, 1071 b, 19); ma Bonitz (24) ha escluso che i libri XIII e XIV della *Metafisica* si possano riferire ai libri IV, VI, VII, VIII e IX, sicché lascia cadere questo suggerimento. Ross (II, 474) corregge l'interpretazione che Bonitz dà del rinvio di ps. Alessandro al *De coelo* (rimandando a I, 12 anziché a I, 7), e non esclude il riferimento a *Met.* IX.

Se ciò che abbiamo detto ora è vero in generale, cioè che non c'è nessuna sostanza eterna se non è atto, e se gli elementi costituiscono la materia della sostanza, non ci dovrebbero essere elementi di nessuna sostanza eterna dai quali questa derivi e che ineriscano a essa. Ci sono alcuni[1] i quali considerano una diade indefinita come l'elemento che opera con l'uno. Essi si oppongono al diseguale, e giustamente, per le conseguenze impossibili che da esso derivano. Ora costoro riescono a evitare soltanto le difficoltà nelle quali necessariamente cadono quelli che considerano come elemento il diseguale, cioè il relativo; ma incontrano necessariamente tutte le difficoltà che sono indipendenti da questa tesi, sia che sostengano che da quegli elementi deriva il numero ideale, sia che sostengano che deriva soltanto il numero matematico.

Molte sono le ragioni per cui si sono sviati dietro questa sorta di cause, ma la principale è che hanno impostato i problemi in termini arcaici. Credevano infatti che tutte le cose si sarebbero ridotte a una sola, all'essere in sé, se non si fosse affrontato e risolto l'argomento di Parmenide: « Questo non sarà mai provato, che le cose che sono non siano »[2]; ma allora pensavano che fosse necessario dimostrare che il non-essere è, perché in tal caso le cose devono derivare dall'essere e da qualche altra cosa, se sono molte. Tuttavia in primo luogo bisogna osservare questo: se l'essere si dice in molti modi, e in un modo esso indica la sostanza, in un altro la qualità, in un altro la quantità e così via tutte le altre categorie, quale unità costituirebbero tutte le cose, se il non-essere non esistesse? Forse che le sostanze, o le proprietà e tutte le altre cose di questo genere costituirebbero ciascuna un'unità, oppure sarebbero un'unità prese

1. Robin (pp. 643-653) e Ross (II, 474-475) pensano che Aristotele possa alludere a Senocrate. Senocrate o altri avrebbero ammesso la derivazione dei numeri dall'uno e dalla diade, che tuttavia non sarebbe più stata identificata con il diseguale. A questo modo essi evitano le difficoltà che derivano dal considerare un relativo (come il diseguale) quale un principio; ma rimangono tutte le difficoltà derivanti dal fatto che enti eterni vengono fatti derivare da elementi.

2. Fr. 7 Diels.

tutte insieme, cioè la cosa particolare, la cosa con una qualità, la cosa con una quantità e tutte le altre cose, ciascuna delle quali indica un che di unitario, sarebbero un'unica cosa? Ma è assurdo, anzi impossibile, che una certa unica natura si configuri come causa del fatto che l'essere sia in un caso la cosa particolare, in un altro la cosa con qualità, in un altro la cosa con quantità, in un altro la cosa in un luogo. E poi da quale non-essere e da quale essere derivano le cose che sono? Infatti anche il non-essere si dice in molti sensi, poiché in molti sensi si dice l'essere; e il non-essere-uomo significa non essere una cosa particolare, il non-essere-retto significa non avere una certa qualità, non-essere-lungo-tre-piedi significa non avere una certa quantità. Dunque da quale essere e da quale non-essere saltano fuori le molte cose esistenti? C'è chi intende il falso, e ne indica la natura come il non-essere; da questo e dall'essere nascerebbero allora le molte cose che esistono, perciò si usa dire che bisogna supporre come esistente anche qualcosa di falso, proprio come i geometri suppongono che esista qualcosa di lungo un piede anche se non è lungo un piede[1]. Ma è impossibile che le cose stiano così, e del resto neppure i geometri suppongono nulla di falso, in quanto non ne fanno una premessa del sillogismo. Né si può dire che le cose che esistono derivano da un non-essere inteso in questo senso o si disfano verso un non-essere inteso in

1. L'allusione al non-essere nel senso di falso va direttamente al *Sofista* di Platone. Meno facile è intendere le considerazioni su quello che viene presentato come un uso dell'Accademia e sull'affinità tra la teoria platonica del non-essere e i procedimenti dei geometri. Effettivamente Platone nel *Sofista* presentava la molteplicità delle cose come un intreccio dell'essere e del non-essere. Ma il non-essere è per Platone essenzialmente alterità, e solo in secondo luogo falso. Se si identificassero alterità e falsità si potrebbe ragionevolmente dire che, per Platone, in ognuna delle cose molteplici c'è del falso, e allora potrebbe avere qualche fondamento il paragone con il procedimento dei geometri, che devono sempre fare ipotesi non pienamente rispondenti alle situazioni di fatto per portare a termine i loro ragionamenti. Dal contesto tuttavia non risulta con assoluta evidenza se Aristotele intenda attribuire tutte le considerazioni a Platone, se intenda attribuire a Platone solo l'interpretazione del non-essere come falso e presentare il resto come uno sviluppo delle posizioni platoniche in seno all'Accademia, o se a questi due stadi (platonico e accademico) abbia anche aggiunto considerazioni proprie, come potrebbe essere p. es. il paragone con il procedimento dei geometri.

questo senso. Il non-essere che si specifica secondo i casi ha un numero di determinazioni equivalente a quello delle categorie. Ma, oltre a questo, si dice che non è ciò che è falso e ciò che è in potenza, e da quest'ultimo deriva la generazione delle cose, cioè da ciò che è non-uomo, ma è uomo in potenza, deriva l'uomo, così come da ciò che è non-bianco, ma è bianco in potenza, deriva il bianco; e il caso è analogo sia che nasca una cosa sola sia che ne sorgano molte.

Evidentemente hanno cercato come l'essere, quello che si riferisce alle sostanze, sia molteplice, perché le cose delle quali hanno cercato di spiegare la genesi sono numeri, linee e corpi. Ma è assurdo cercare come l'essere, nel senso dell'essenza, sia molteplice, e non cercare invece come possano essere molteplici le qualità o le quantità. La diade indefinita o il grande e il piccolo non sono causa dell'esistenza di due bianchi o di molti colori o molti sapori o molte figure; infatti anche queste cose dovrebbero essere, in tal caso, numeri e unità. Ma se avessero considerato queste cose, forse avrebbero trovato la causa anche per quel che riguarda le sostanze, perché si tratta o della medesima causa o di una causa analoga. L'averla trascurata è la ragione per cui hanno fatto ipotesi sul relativo e il diseguale, cercando ciò che è opposto all'essere e all'uno: da questi e dal loro opposto hanno fatto derivare le cose che sono. Senonché il relativo e il diseguale non sono né il contrario né la negazione dell'essere e dell'uno, ma sono una delle nature esistenti, come l'essere qualche cosa e l'avere una qualità.

E bisognava cercare anche come possono essere molti, e non uno solo, i relativi; ma di fatto cercano come ci siano molte unità oltre la prima, mentre non cercano come possono essere molti i diseguali oltre il diseguale. E tuttavia si servono ancora e continuano a parlare di grande piccolo, di molto poco dai quali derivano i numeri, di lungo breve dai quali derivano la linea, di largo stretto dai quali derivano la superficie, di spesso sottile dai quali derivano i solidi, e così via con altre specie di termini relativi; ma qual è la causa per cui questi relativi sono molti?

È dunque necessario, come diciamo, supporre che esista per ogni cosa ciò che è in potenza quella cosa. L'autore delle dottrine che abbiamo esposto mostrava anche che cos'è ciò che è in potenza una cosa particolare e una sostanza, e non è un essere di per sé: è il relativo (ma è come se avesse detto che è ciò che ha qualità), che non è in potenza né l'uno, né l'essere, né è la negazione dell'uno, né la negazione dell'essere, ma anzi è una delle cose che sono. La necessità di presupporre la potenza, come si è detto, sarebbe risultata molto di più se si fosse cercato in che modo sono molte le cose che sono, non limitandosi alle cose che rientrano nella medesima categoria, cioè chiedendosi in che modo sono molte le sostanze o le qualità, ma ponendosi il problema del modo in cui sono molti gli esseri in generale: e gli esseri in generale sono alcuni sostanze, altri proprietà, altri relativi. Ora, il modo in cui altre categorie sono molteplici pone una difficoltà ulteriore, poiché non sono entità separate le qualità e le quantità che sono molte perché diventano e sono molti i loro soggetti; tuttavia deve esserci una qualche materia per ogni genere, anche se non è possibile che sia separata dalle sostanze. Ma per quelle che sono cose particolari determinate è possibile spiegare come siano molte, a meno che non si dica che c'è qualcosa che è insieme una cosa particolare determinata e una natura generale di un certo tipo. Piuttosto dall'aver ammesso una cosa di questo genere è nata questa difficoltà: come le sostanze in atto siano molte, e non una sola.

Inoltre, a meno che non siano identiche la cosa particolare e la quantità, si dice non come e perché gli esseri sono molti, ma come le quantità sono molte. Ogni numero infatti indica una certa quantità, anche l'unità, se non la si prende come una misura, in quanto[1] è l'indivisi-

1. Ross corregge il testo dei codd. εἰ μὴ μέτρον ὅτι τὸ κατὰ τὸ ποσὸν ἀδιαίρετον (1089 b, 35) in εἰ μὴ μέτρον καὶ τὸ κατὰ ... ecc. sulla base di ps. Alessandro, il quale spiega che l'unità è quantità a meno che non sia misura del numero *e* indivisibile secondo quantità (812, 24). Ross (II, 478) accoglie il suggerimento che la misura e l'indivisibilità siano due condizioni distinte, e spiega che misura e indivisibilità non sono strettamente sinonime, perché la misura può essere l'indivisibile per qualità.

bile secondo la quantità. Se dunque la quantità e l'essenza sono cose diverse, non si dice in che modo e in base a che cosa
1090 a, 1 le essenze sono molteplici; chi sostiene che sono la medesima cosa va incontro a molte contraddizioni.

Si potrebbe estendere la ricerca anche intorno ai numeri, per stabilire che cosa giustifica la credenza nella loro esistenza. A chi ammette le idee, i numeri si presentano come un tipo di causa delle cose che sono, se ciascuno dei numeri è un'idea, e l'idea è causa dell'essere delle altre cose, quale che sia poi il modo in cui si esercita questa causalità; ma ora concediamo ai sostenitori delle idee che ci sia questa causalità. Ma prendiamo il caso di chi non accetta questa dottrina perché vi vede le difficoltà che riguardano le idee: costui non porrà l'esistenza dei numeri sulla base delle idee, e non ammetterà se non numeri matematici; ma come credergli, che esiste un numero di questa specie? e in che cosa esso contribuisce all'esistenza delle altre cose? Né chi dice che esiste un numero di questo tipo sostiene che esso sia la causa di nessuna cosa (dice soltanto che esso è una qualche natura che esiste di per sé), né esso si manifesta come una causa di nessuna cosa; e infatti i teoremi che riguardano i numeri aritmetici valgono tutti anche per le cose sensibili, come è stato detto[1].

3. Quelli che sostengono che le idee esistono e che sono numeri, per mezzo dell'esposizione di un termine singolo ogni volta che ci sono molte cose simili, assumono che ciascun

Ma nel cap. 1° Aristotele ha stabilito (1087 b, 33-1088 a, 4) una connessione tra il carattere di misura e l'indivisibilità dell'uno, cioè l'uno può essere misura solo se è considerato la parte indivisibile della quale si considerano i multipli e non i sottomultipli: in questo senso non ha quantità, che per Aristotele presuppone sempre molteplicità, cioè è sempre multipla. Ma allora non il fatto di esser misura in sé esclude la quantità, ma il fatto di non aver parti, numero di parti: per questo conservo con Jaeger il testo dei codd., che spiega che l'uno non è quantità quando, essendo usato come misura, non è diviso in parti. Il che non esclude che sia quantità quando è usato come misura indivisibile qualitativa, nel senso, citato da Ross, di X, 1, 1053 b, 4-7, che rientra nella teoria generale del cap. 1° di questo libro, della quale questa è una specificazione.

1. XIII, 3, 1077 b, 17-22. La dottrina alla quale allude dovrebbe essere quella di Speusippo.

termine così esposto sia qualcosa di unitario. Con questo procedimento tentano almeno di dire in qualche modo perché ci sono i numeri. Senonché, poiché le loro ragioni non sono né necessarie né possibili, non ne deriva neppure la necessità di riconoscere l'esistenza del numero.

I Pitagorici, vedendo che molte delle proprietà dei numeri appartengono ai corpi sensibili, stabilirono che gli esseri sono numeri, non numeri separati, ma quelli di cui consistono. E perché? Perché le proprietà che appartengono ai numeri risiedono nell'armonia, nel cielo e in molte altre cose.

Quelli che sostengono che esiste soltanto il numero matematico[1] non possono, secondo le loro ipotesi, dir nulla di simile a quello che dicono i Pitagorici, ché anzi continuano a dire che di quelle cose sensibili non ci sarebbe scienza.

Noi, invece, affermiamo, come abbiamo fatto anche prima[2], che esistono scienze delle cose sensibili. Ed è chiaro che gli enti matematici non sono separati, perché, se lo fossero, le loro proprietà non potrebbero inerire ai corpi. I Pitagorici, da questo lato, non si espongono a nessuna obbiezione; ma quando fanno consistere di numeri i corpi naturali, quando fanno derivare la leggerezza e il peso da cose che non hanno né peso né leggerezza, pare che parlino di un altro cielo, e di corpi diversi dai corpi sensibili. Quelli che ammettono che il numero esiste separatamente, ritengono che i numeri esistano e siano separati, perché non è possibile che ci siano assiomi che riguardano le cose sensibili, eppure quel che si dice dei numeri è vero e rallegra l'anima; e una posizione analoga assumono nei confronti delle grandezze 1090 b, 1
matematiche. È chiaro dunque che la dottrina contraria[3] a questa sosterrà tesi contrarie, e che quelli che ammettono

1. Dovrebbe ancora trattarsi di un'allusione a Speusippo.
2. XIII, 3.
3. Ross (II, 481) vi vede un'allusione alla dottrina pitagorica menzionata sopra; e infatti Aristotele ha appena detto che i Pitagorici non si espongono a obbiezioni sull'applicabilità delle proprietà matematiche alle cose sensibili (1090 a, 30-31). Ma Aristotele potrebbe anche alludere alla propria posizione (1090 a, 28-29), che, da questo punto di vista, non è diversa da quella pitagorica.

l'esistenza di numeri separati devono risolvere la difficoltà che ora[1] è stata sollevata: perché mai, se i numeri non sono nelle cose sensibili, in queste ci dovrebbero essere le proprietà che sono proprie dei numeri?

Ci sono alcuni[2] i quali, poiché il punto è limite ed estremo della linea, la linea della superficie, la superficie del solido, credono che sia necessario che esistano nature di questo genere. Bisogna esaminare anche questo ragionamento, per vedere se non sia troppo debole. Infatti questi estremi sono non sostanze, ma piuttosto tutti limiti. Del resto, anche del camminare e in generale del movimento c'è un limite, e anche questo dovrebbe essere una cosa particolare determinata e una sostanza, il che è assurdo. Inoltre, supposto anche che i limiti fossero sostanze, sarebbero tutti sostanze delle cose sensibili di questo mondo, alle quali è stato applicato il ragionamento con cui si sono ricavati i limiti; ma allora perché dovrebbero essere separate?

Inoltre, chi non fosse di troppo facile accontentatura, potrebbe obbiettare che nessun numero e nessuno degli enti matematici serve agli altri in nulla, quelli che vengon prima non servono a quelli che vengono dopo: infatti, quelli che dicono che esistono soltanto gli enti matematici[3], anche se non ci fosse il numero, nondimeno ammetterebbero le grandezze, e, se anche non ci fossero le grandezze, nondimeno ammetterebbero l'anima e i corpi sensibili; eppure non

1. 1090 a, 29-30.

2. Questa dottrina è citata più volte nel corso della *Metafisica* e viene variamente attribuita, dai commentatori, a Platone e ai suoi seguaci (ps. Alessandro 462, 23-27), ai Pitagorici (Bonitz, 298; Ross II, 481), a Speusippo (Lang p. 75), ai Pitagorici e ai platonici insieme (Robin p. 227, n. 231).

3. Questo è uno dei passi decisivi per attribuire la teoria che riconosce esistenza separata solo ai numeri e alle entità matematiche. Questo passo infatti richiama da vicino quello del libro VII (2, 1028 b, 21-24), nel quale Speusippo è citato per nome e gli viene esplicitamente attribuita una dottrina per la quale esistono diverse sostanze, ciascuna con il proprio principio, ed esse sono i numeri, le grandezze, l'anima. Questo stesso quadro dottrinale sembra richiamato qui. Un passo analogo a questo, nel quale la teoria dei numeri separati viene connessa con la dottrina della pluralità degli ordini delle sostanze e con l'accusa di dare una visione del mondo a episodi staccati, ricorre anche nel libro XII (10, 1075 b, 37-1076 a, 4).

sembra, in base a quello che risulta, che la natura sia fatta a episodi staccati, come una cattiva tragedia.

Questo invece non tocca coloro che pongono le idee[1], perché essi costituiscono le grandezze con la materia e col numero, con il due le lunghezze, con il tre certamente le superfici, con il quattro i corpi solidi, oppure impiegano anche altri numeri, non importa. Ma queste grandezze saranno poi idee, oppure avranno un altro modo di esistere, e in che cosa sono utili alle cose che esistono? E infatti non servono a nulla, e all'esistenza delle cose non contribuiscono né gli enti matematici, né queste entità. Ma su queste entità non si può neppure enunciare nessun teorema, a meno che non si voglia rivoluzionare la matematica e inventare dottrine private. Del resto non è difficile porre ipotesi a piacere, e tirarne una lunga serie di argomentazioni. L'errore che questi filosofi compiono sta nel pretendere di fondere gli enti matematici con le idee.

I primi che hanno posto due specie di numeri, il numero che sta tra le idee e il numero matematico, non hanno detto, né avrebbero avuto modo di dirlo, come e da che cosa deriva il numero matematico. Essi lo collocano in mezzo tra il numero ideale e quello sensibile. Ma sarà identico al numero che sta tra le idee, se deriva dal grande e piccolo (non però da quello dal quale fa[2] derivare le grandezze geometriche). Se poi ammette un altro principio, incomincia 1091 a,
a parlare di un po' troppi elementi. Se per entrambe le specie dei numeri il principio è un uno, esse avranno in comune l'uno, e allora bisognerà cercare come l'uno possa essere le molte cose che dovrebbe essere in questo caso e insieme sia impossibile per quel filosofo che il numero non derivi dall'uno e dalla diade indefinita. Tutte queste cose sono assurde, contrastano tra loro e con ciò che è ragione-

1. Quelli che riconoscono carattere ideale alla sostanza separata non corrono il rischio di Speusippo, di dare carattere rapsodico al mondo sopra-sensibile, perché connettono numeri e grandezze, facendo dei numeri i principi delle diverse classi di grandezze. Ross (II, 481) pensa che qui si tratti di Senocrate, visto che sotto si allude all'identificazione di numeri e idee.

2. L'allusione è probabilmente diretta a Platone.

vole, sicché sembra che in esse risuoni il discorso lungo di Simonide[1], e il discorso lungo nasce come il discorso del servo quando non ha più nulla di ragionevole da dire. E sembra che perfino gli elementi, il grande e il piccolo, si lamentino perché sono maltrattati: e infatti non possono generare nessun numero, se non quello che si ottiene dall'uno per raddoppiamento[2].

È assurdo sostenere che c'è generazione degli esseri che sono eterni, anzi è impossibile. Non è il caso di dubitare se i Pitagorici abbiano o non abbiano parlato di generazione. Essi dicono apertamente che, quando l'uno si è costituito, con superfici, o con pellicole, o con seme, o con altre cose che non sanno nominare, subito tutte le parti più vicine dell'illimitato si sono fatte tirare e racchiudere dal limite. Ma poiché essi dànno un quadro della produzione del mondo e poiché intendono parlare in termini fisici, è giusto esaminare ciò che essi dicono intorno alla natura, ma è anche giusto prescinderne nella ricerca che stiamo conducendo ora; infatti ora cerchiamo i principi delle cose immobili, sicché dobbiamo indagare la genesi dei numeri intesi come cose immobili.

4. Dicono che non c'è generazione del dispari, come se fosse chiaro che c'è del pari; alcuni costruiscono il primo numero pari a partire da termini diseguali, cioè come frutto dell'ugualizzazione del grande e piccolo. Questi termini perciò dovevano necessariamente essere disuguali, prima di essere uguagliati. Se i termini fossero sempre stati uguagliati, non ci sarebbero stati prima termini disuguali, perché non c'è nulla prima di ciò che è sempre, sicché è evidente che quando essi parlano di genesi dei numeri, non ne parlano solo per facilitare la comprensione[3].

1. Secondo ps. Alessandro, Aristotele si riferisce a uno dei discorsi di Simonide di Ceo intitolati Ἄτακτοι, nel quale veniva imitato un servo che fa un lungo discorso per evitare il rimprovero del padrone (818, 4-9). È il fr. 189 Bergk.

2. Cfr. n. 2, p. 557.

3. In questo capoverso Aristotele riprende il problema della composizione delle entità eterne in elementi, scomposizione che, secondo lui, implica

Il problema del rapporto del bene e del bello con gli elementi e i principi è difficile, e chi pretende di risolverlo facilmente merita un rimprovero. La difficoltà è questa: se uno dei principi e degli elementi sia qualcosa come quello che intendiamo con il bene in sé e l'ottimo, oppure no e bene e ottimo siano generati dopo gli elementi. Sembra che i teologi siano d'accordo con alcuni dei nostri contemporanei, i quali non accettano l'identità dei principi con il bene, ma dicono che il bello e il bene si manifestano con il procedere della natura delle cose[1]. Essi assumono questa

sempre un processo generativo incompatibile con l'eternità di quelle entità. L'interpretazione di questo passo ha sollevato molte difficoltà. Mentre le osservazioni di Aristotele sulla generazione del primo numero pari (cioè del 2) come risultato dell'eguagliazione dei termini diseguali della diade del grande e del piccolo rientra nella teoria dei principi dei numeri esposta più volte da Aristotele, ha suscitato dubbi la dichiarazione aristotelica che secondo i platonici non ci sarebbe generazione del dispari. Bonitz (584) pensa che si tratti della tesi di qualche platonico isolato, oppure che, secondo l'interpretazione di Zeller, si tratti della negazione della generazione del *primo* numero dispari (cioè del 3), in analogia con quanto poco sotto Aristotele dice della generazione del *primo* numero pari. L'interpretazione di Zeller è stata ripresa da Robin (p. 406, n. 328). Ross (II, 484) preferisce seguire l'interpretazione di Siriano, il quale ritiene che i platonici, parlando in modo simbolico, considerassero il dispari l'immagine della divinità e il pari l'immagine delle cose che stanno nella materia, perché di fatto essi ricavavano dai principi tanto i numeri pari quanto i numeri dispari (181, 20-25). Per quel che riguarda l'osservazione che la generazione dei numeri è un processo reale, e non soltanto un espediente per mettere in luce relazioni tra concetti, ps. Alessandro (819, 37-820, 7) informa che Senocrate diceva che Platone parlava della genesi delle idee e dei numeri dall'uno e dalla diade solo per ragioni didascaliche. Ps. Alessandro rinvia al *De coelo* (I, 10, 279 b, 32-280 a, 10) dove Aristotele critica quelli che, pur dicendo che il mondo è incorruttibile, ne parlano come se fosse generato, pensando di potersi avvalere del metodo ipotetico dei geometri, possibilità che Aristotele esclude. Ross (II, 485) ritiene che questa critica potesse coinvolgere Speusippo, oltre che Senocrate.

1. Bonitz (584-585), e dopo di lui gli altri commentatori, rinviano a XII, 7, 1072 b, 30-34, dove questa dottrina viene attribuita ai Pitagorici e a Speusippo; evidentemente qui Aristotele si riferisce agli stessi autori. Aristotele ritiene che la dottrina che pone agli inizi del processo cosmogonico agenti negativi sia una dottrina arcaica e mitica, sostenuta da «teologi» e poeti antichi. Ross (II, 486) ritiene che con il termine «teologi» Aristotele intenda in realtà alludere ai cosmologi. Le cosmologie risalenti a Orfeo, Museo, Epimenide così come le concezioni cosmogoniche presenti in poeti come Omero o Esiodo sono ugualmente mitiche e muovono dalla medesima impostazione, che mette a fondamento agenti negativi originari. A questa generazione antica succede una generazione di cosmologi meno mitici, che Aristotele vede rappresentati da Ferecide di Siro (un cosmologo del VI sec. a. C.) e da altri (che non nomina), i quali abbandonano la derivazione del mondo da elementi negativi: Ferecide, p. es., poneva all'inizio

posizione per evitare una difficoltà effettiva, che si presenta a quelli che dicono, come alcuni difatti dicono, che l'uno
1091 b, 1 è principio (in realtà questa difficoltà consiste non nel riconoscere al principio il bene come una proprietà inerente, ma nel porre come principio l'uno, nel fare del principio un elemento e nel ricavare il numero dall'uno).

I poeti antichi hanno detto qualcosa che si avvicina alla dottrina che il bene avanza con il procedere della natura, nella misura in cui affermano che hanno regnato e governato non quelli che son venuti per primi, come la notte, il cielo, il caos o l'oceano, ma Zeus; senonché a costoro è accaduto di dire cose del genere, perché fanno mutare quelli che governano le cose. D'altra parte, altri tra essi, che parlano in modo misto, e non dicono ogni cosa in termini mitici, come Ferecide e alcuni altri, hanno posto il primo progenitore come quello che è il migliore, e così hanno fatto i Maghi e alcuni dei sapienti posteriori, come Empedocle e Anassagora, che hanno posto l'uno come elemento l'amicizia, l'altro come principio l'intelletto. Tra quelli che ammettono l'esistenza di sostanze immobili, alcuni dicono che l'uno in sé è uguale al bene in sé. Ma pensavano che la sostanza del bene in sé fosse soprattutto l'uno[1].

La difficoltà dunque è proprio questa, quale delle due tesi si debba sostenere: perché sarebbe strano che a ciò che è primo, eterno e in massimo grado autosufficiente, l'autosufficienza e l'autoconservazione appartenessero sì come proprietà prime, ma non in quanto è bene, perché in realtà esso è incorruttibile e autosufficiente per nessun'altra ragione se non perché è bene, sicché dire che esso è bene è ragionevolmente vero, ma dire che esso è l'uno, o, se non l'uno, un elemento, e per di più elemento di numeri, è impossibile. In questo caso infatti sorge una grossa difficoltà; alcuni per evitarla hanno rinunciato a questa dottrina,

del divenire cosmico Zeus, Cronos e Ctonia. I Maghi, casta sacerdotale della religione di Zoroastro e una delle tribù dei Medi, dovettero essere considerati nell'Accademia con interesse, e di essi Aristotele doveva occuparsi in *De philosophia* (fr. 6 Ross, Diog. Laer. I, 8).

1. Questa era secondo Aristotele la tesi di Platone.

e sono quelli che ammettono che l'uno è il principio primo e l'elemento del numero, ma soltanto del numero matematico[1]. Ma, negli altri casi, le unità diventano tutte specie di bene in sé, e così si ha una grande sovrabbondanza di beni. Inoltre, se le idee sono numeri, tutte le idee sono una forma di bene. Ma si ponga che esistano idee di quel che si vuole; se ci sono idee soltanto dei beni, non saranno sostanze le idee; ma, se le idee sono anche idee delle sostanze, tutti gli animali, le piante e le altre cose che delle idee partecipano saranno buone[2].

Questi dunque sono gli assurdi che accadono; d'altra parte l'elemento contrario, sia esso la molteplicità, sia il diseguale, il grande e piccolo, costituisce il male in sé. Per questa ragione qualcuno[3] evitò di attribuire il bene all'uno, perché ne sarebbe necessariamente derivato che, avvenendo la generazione delle cose dai contrari, la natura della molteplicità avrebbe costituito il male. Altri[4] invece dicono che la natura del male appartiene a ciò che è diseguale. Accade allora che tutte le cose che sono partecipino del male, tranne una, l'uno in sé, e che vi partecipino in modo più completo i numeri che le grandezze geometriche e che il male sia lo spazio del bene, e che il male partecipi dell'elemento che lo distrugge, e aspiri a esso; perché il contrario distrugge il contrario. E, se, come abbiamo detto, la materia di ogni cosa è quella cosa in potenza, per esempio

1. Si tratta dei seguaci di Speusippo.

2. Questo ragionamento di Aristotele è piuttosto sintetico e ha qualche premessa implicita. Aristotele osserva: 1) se si pone uno = principio = bene, ogni volta che c'è unità c'è bene; 2) in base a 1 tutti i numeri sono bene, in virtù della premessa implicita che ogni numero deriva dall'uno, e perciò lo sono anche tutte le idee, se le idee sono numeri; 3) se di per sé le idee possono essere di qualsiasi cosa, se le idee sono solo idee di bene, le idee non saranno sostanze, in base alle premesse implicite *a*) i beni non sono sostanze, *b*) non sono sostanze le idee di cose che non sono sostanze; 4) se le idee sono idee anche delle sostanze, piante, animali ecc. saranno beni. Questo ragionamento mette in discussione tre punti, che sono i cardini di tutte le discussioni aristoteliche delle dottrine accademiche: I) le classi di cose delle quali ci sono idee (punto 3); II) il carattere non sostanziale del bene (punto 3*a*); III) il tipo di cose che sono sostanze (punto 4).

3. Speusippo.

4. Dovrebbe trattarsi di Platone e Senocrate.

il fuoco in potenza è la materia del fuoco in atto, allora il male sarà il bene stesso in potenza.

Queste sono tutte le difficoltà che si presentano, in parte perché considerano elemento ogni principio, in parte perché pongono i contrari come principi, in parte perché pongono l'uno come principio, in parte perché pongono i numeri cone le sostanze prime, enti separati e idee.

5. Se dunque è impossibile sia non mettere il bene tra i principi, sia il metterlo in questo modo, è chiaro che non si sono indicati correttamente i principi né le sostanze prime. Non sarebbe giusto neppure modellare i principi della totalità sui principi degli animali e delle piante, in quanto gli esseri più perfetti derivano sempre dagli esseri indefiniti e imperfetti: sulla base di questa analogia si dice che così avviene anche per i primi principi, sicché neppure l'uno in sé è qualcosa di determinato che esiste[1]. Invece anche i principi degli animali e delle piante sono principi già completi, e infatti è un uomo che genera un altro uomo, e non è il seme che costituisce il termine primo del processo.

È assurdo anche ricavare il luogo insieme con i solidi matematici, perché il luogo è proprio delle cose individuali, che appunto per questo sono separate in quanto al luogo, mentre gli enti matematici non sono in un qualche luogo; ed è anche assurdo dire che gli enti matematici sono in qualche luogo, senza dire poi che cos'è il luogo nel quale si trovano[2].

Quelli che dicono che tutte le cose esistenti derivano da elementi, che i numeri sono le prime delle cose esistenti, avrebbero dovuto prima distinguere i vari modi in cui una cosa deriva da un'altra, e poi dire in quale modo il numero deriva dai principi. Per mescolanza? Ma non ogni cosa può essere una mescolanza, e inoltre tutto ciò che è mescolato diventa diverso dagli elementi mescolati, sicché l'uno non

1. Dovrebbe ancora trattarsi di Speusippo.

2. Quasi tutti i commentatori osservano che questo capoverso ha una connessione molto debole con il resto del discorso. L'indicazione di ps. Alessandro che si tratta di un riferimento a Platone (824, 27-34) non è stata seguita dai commentatori, i quali pensano piuttosto che si tratti di Speusippo.

potrebbe più essere né un'entità separata né una natura diversa, che è proprio ciò che vogliono. O forse i numeri derivano per composizione, come le sillabe? Ma allora sarebbe necessario che i numeri avessero posizione, e bisognerebbe che chi li pensa potesse pensare separatamente l'uno e la molteplicità. Ma allora il numero sarebbe questo, l'unità e la molteplicità, oppure l'uno e il diseguale. Inoltre, quando qualcosa deriva da qualche altra cosa, talvolta gli elementi componenti restano nel prodotto, talvolta no; qual è il caso del numero? Il numero non può contenere in sé gli elementi che lo compongono, perché questo caso vale soltanto per le cose delle quali c'è generazione. Ma allora il numero deriva come da un seme? Ma non è possibile che qualcosa venga fuori da ciò che è indivisibile. Il numero deriva allora da un contrario che non persiste? Ma tutte le cose che derivano da un contrario che non persiste derivano anche da un altro termine, il quale persiste. Poiché qualcuno contrappone l'uno alla molteplicità, qualche altro alla diseguaglianza[1], usando l'uno come uguale, il numero deriverebbe da termini contrari. C'è dunque qualche altra cosa che persiste, dalla quale e dal suo contrario il numero è sorto e dalla quale è costituito. Inoltre perché mai tutte le altre cose che derivano da contrari o che hanno contrari, si distruggono, anche se tutto il termine contrario si è esaurito nel dar luogo ad esse, mentre il numero no? Intorno a questo punto non si dice nulla. E poi, permanga o non permanga nel prodotto finito, il termine contrario distrugge, per esempio la discordia distrugge la mescolanza[2], anche se poi questa conseguenza non sarebbe stata necessaria, perché la discordia non è contraria alla mescolanza.

Non si è poi per nulla stabilito neppure in che modo i numeri siano cause delle sostanze e dell'essere, se lo siano nel senso di confini, nello stesso senso in cui per esempio i punti sono i confini delle grandezze: in questo modo Eurito

1. L'allusione è indirizzata rispettivamente a Speusippo e a Platone e ai membri dell'Accademia che ne condividevano le posizioni nella teoria dei principi.

2. Aristotele si riferisce alla filosofia di Empedocle.

stabiliva quale numero spettasse a una cosa, per esempio che questo è il numero di uomo, questo di cavallo, come fanno quelli i quali riconducono i numeri alle figure, come il triangolo, e il quadrangolo, imitando con sassolini le forme degli esseri naturali. Oppure perché l'armonia è un rapporto di numeri, e in modo simile lo sono anche l'uomo e ciascuna delle altre cose? E in che modo poi saranno numeri le proprietà, il bianco, il dolce, il caldo[1]? Che i numeri non siano sostanza, né siano causa della forma è chiaro, dal momento che il rapporto è la sostanza, mentre il numero è materia. Per esempio della carne o dell'osso il numero è sostanza in questo senso, nel senso che tre sono le parti di fuoco, due di terra; e sempre il numero, quale che esso sia, è numero di qualche cosa, è sempre numero di fuoco o di terra o di unità, mentre la sostanza consiste nel rapporto di una certa quantità con un'altra quantità nella mescolanza; ma questo non è più numero, bensì rapporto della mescolanza di numeri di cose corporee o di qualsiasi altro tipo. Perciò il numero, né in generale come numero, né come insieme di unità, non è una causa, né nel senso di causa produttiva, né di materia, né di definizione e di forma delle cose; ma neppure nel senso dello scopo.

6. Ci si potrebbe anche domandare qual è il bene che a una cosa deriva dai numeri, per il fatto che quella cosa è una mescolanza determinata dal numero più facilmente calcolabile o dal numero dispari. Di fatto il melicrato[2] non è più salubre se i suoi componenti sono mescolati in base al rapporto di tre a tre, ma anzi farebbe meglio se fosse diluito, e non composto secondo un rapporto numerico, che se fosse numericamente determinato, ma forte. Inoltre

1. Eurito è un personaggio della tradizione pitagorica, degli inizi del IV sec. a. C., scolaro di Filolao. Dal testo di Aristotele si può forse ricavare che egli tentò di generalizzare il metodo pitagorico di collegare numeri e figure geometriche facendo coincidere le unità numeriche con punti e disponendo le unità-punti che costituiscono il numero secondo forme geometriche. Un altro modo, sempre pitagorico, di collegare numeri e cose doveva essere costituito dalla considerazione delle cose come rapporti.

2. Il melicrato era un bevanda fatta di miele mescolato a acqua o latte.



Aristotele e Platone.
Particolare della *Scuola d'Atene* di Raffaello

(Stanze di Palazzo Vaticano).

i rapporti numerici delle mescolanze consistono non di numeri, ma nell'addizione di numeri, per esempio si dice «come il tre rispetto al due», ma non «tre volte due». Infatti nei prodotti bisogna che i fattori siano omogenei tra loro, sicché il prodotto $1 \times 2 \times 3$ deve essere misurato da 1 e il prodotto $4 \times 5 \times 6$ deve essere misurato da 4; e tutti i prodotti che hanno lo stesso fattore sono misurabili da quel fattore. Ma allora $2 \times 5 \times 3 \times 6$ non potrebbe essere il numero del fuoco, mentre il numero dell'acqua è 2×3[1]. 1093 a, 1

Se dunque è necessario che tutte le cose abbiano parte del numero, molte cose dovranno essere identiche, e ci sarà il medesimo numero per due cose diverse. Ma è proprio la partecipazione al numero che è causa e la cosa esiste in virtù di questa partecipazione, oppure ciò è oscuro? Per esempio c'è un numero per i movimenti del sole, un altro per i movimenti della luna, altri numeri per la vita e la maturità di ciascun animale; e che cosa impedisce che questi numeri siano gli uni rispetto agli altri, alcuni quadrati, altri cubi, altri uguali, altri doppi? Nulla lo impedisce ed è necessario che le cose si sistemino in questi limiti, se tutte partecipano del numero. E potrebbe benissimo accadere che cose differenti ricadano sotto il medesimo numero; ma allora, le cose che hanno avuto il medesimo numero, saranno reciprocamente identiche, avendo il numero della medesima

1. Aristotele distingue tra il concetto di proporzione e il concetto di quantità assoluta. Quando si dice la proporzione secondo la quale una cosa è costituita si dice che le sue parti devono stare tra loro nel rapporto in cui stanno tra loro due numeri. In questo caso i numeri non sono presi come numeri di qualche cosa, ma semplicemente in quanto hanno tra loro una certa relazione. Allora le parti della cosa sono rappresentate da variabili: p. es. si dice che le parti x di acqua devono stare alle parti y di vino come 2 sta a 3. Perciò la proporzione dà non il valore della quantità complessiva di una cosa, ma solo il rapporto tra le parti. In questo caso le parti da sommare possono anche non essere omogenee, come appunto nei miscugli. Quando invece il prodotto è rigorosamente omogeneo, la quantità assoluta di esso si può ottenere moltiplicando il numero che rappresenta la parte che si assume come minima del prodotto per il numero di volte in cui essa ricorre. Ma allora se il numero del fuoco è $2 \times 5 \times 3 \times 6$ e quello dell'acqua è 2×3, poiché il fuoco può essere espresso come $(2 \times 3) \times \times (5 \times 6)$ si ha che l'acqua è una parte del fuoco, con la conseguenza che o il fuoco è acqua, o l'acqua è fuoco o il numero del fuoco esprime erroneamente come un prodotto quello che andrebbe espresso con una proporzione.

specie, per esempio sarebbero identici il sole e la luna. Ma perché poi queste cose dovrebbero essere causa? Sette sono le vocali, sette le corde dell'ottava, sette le pleiadi, a sette anni gli animali perdono i denti (alcuni sì, ma alcuni no), sette erano quelli di Tebe. Ma perché proprio questa è la natura del numero toccato a queste cose quelli di Tebe erano sette o le Pleiadi sono costituite da sette stelle? Oppure quelli di Tebe erano sette perché sette erano le porte o per una qualsiasi altra ragione, e siamo noi che contiamo così le Pleiadi, come contiamo col numero di dodici le stelle dell'Orsa, mentre altri[1] ne contano di più. Essi dicono anche che Ξ Ψ e Z sono accordi, e che le consonanti doppie sono tre, perché tre sono gli accordi. Essi non tengono conto che le consonanti doppie potrebbero essere migliaia, perché si potrebbe assegnare un solo segno a ΓΡ. Inoltre, se si osserva che soltanto ciascuna di quelle consonanti, e nessun'altra, è doppia delle altre, si può però rispondere che la causa di ciò sta nel fatto che tre soli sono i luoghi della bocca, e in ciascuno di essi al sigma può unirsi una consonante, e per questo le consonanti doppie sono soltanto tre, e non perché gli accordi sono tre; e infatti gli accordi sono più di tre, mentre le consonanti doppie non possono essere più di tre[2]. Costoro somigliano agli antichi cultori della

1. Secondo ps. Alessandro Aristotele si riferisce ai Caldei e ai Babilonesi (832, 33-833, 2).

2. Siriano riferisce questa dottrina fonetica ad Archino, sulla base di una notizia di Teofrasto (191, 24-35). Secondo Archino (un ateniese del V sec. a. C.) i luoghi della bocca con i quali si emettono i suoni consonantici sono o le labbra, o i denti o il fondo della bocca rispetto ai quali la lingua prende posizione nella fonazione delle consonanti. L'obbiezione generale che Aristotele svolge nei confronti della spiegazione matematica delle consonanti si articola in due punti: *a*) si può dire che le consonanti doppie possono essere formate a piacere, perché basta assegnare un segno convenzionale a una coppia di consonanti semplici qualsiasi, e in tal caso gli accordi musicali sarebbero in numero insufficiente per spiegare tutte le consonanti doppie possibili; *b*) si può dire che le consonanti doppie reali (cioè unitarie ma doppie rispetto alle altre, costituite dall'applicazione di una consonante semplice a sigma) sono soltanto tre, ma questo dipende dal fatto che i luoghi della bocca utilizzabili per la fonazione delle consonanti sono soltanto tre, sicché le consonanti doppie non potrebbero essere più di tre, e allora, oltre al fatto che si può invocare una spiegazione fonetico-fisiologica, anziché matematica, la spiegazione matematica non potrebbe essere invocata perché gli accordi sono più di tre, dal momento che, come osserva Ross (II, 498), dagli accordi primitivi possono essere derivati altri

poesia omerica, i quali vedono le piccole somiglianze, ma si lasciano sfuggire quelle grandi. Alcuni dicono che ci sono molte cose di questo genere, per esempio le corde intermedie della lira sono l'una come il nove, l'altra come l'otto, il verso epico è fatto di diciassette sillabe, e perciò ha lo stesso numero delle medie, e si scandisce con nove sillabe nella prima parte e otto nella seconda; aggiungono poi che sono 1093 b, 1
identici l'intervallo dall'alfa all'omega e l'intervallo tra il suono più grave e quello più acuto nel flauto, e che il numero del suono più acuto è anche uguale al numero dell'armonia dell'universo[1].

C'è da aspettarsi che nessuno faccia fatica a enunciare e a trovare rapporti di questo genere tra le cose eterne, visto che si possono trovare anche tra quelle corruttibili. Ma le nature che essi vantano nei numeri, e i contrari di quelle nature, e in generale ciò che c'è negli enti matematici, come li intendono alcuni, facendone la causa della natura, sembrano dissolversi di fronte a un esame condotto a questo modo, perché nessuna di quelle cose è causa in uno dei modi che abbiamo distinto in relazione ai principi[2]. In un certo senso tuttavia mostrano che il bene appartiene ai numeri e che il dispari, il retto, il quadrato e le potenze di alcuni numeri stanno dalla stessa parte del bello. Infatti le stagioni vanno con un certo numero; e anche tutte le altre conside-

accordi, mentre questo non è possibile per le consonanti doppie, che non possono essere ulteriormente unite ad altre consonanti. In sostanza la spiegazione matematica o fa appello a schemi troppo ristretti rispetto alla realtà naturale o a schemi troppo ampi.

1. Le corde intermedie della lira sono la quarta e la quinta, che rispondono rispettivamente ai rapporti 8 : 6 e 9 : 6. L'esametro epico ha sei piedi, i primi cinque dattili (di tre sillabe ciascuno) e l'ultimo spondeo o trocheo (di due sillabe): in tutto esso ha diciassette sillabe, e diciassette è anche la somma di otto e nove, che rappresentano le corde intermedie. Inoltre il verso si scandisce dividendolo in due parti di nove e di otto sillabe. Tra l'alfa e l'omega ci sono ventiquattro lettere, contando anche l'alfa e l'omega, e ventiquattro sarebbero anche gl'intervalli tra il suono più grave e quello più acuto del flauto. Il numero del suono più acuto (cioè 24) sarebbe anche il numero di tutto l'universo, inteso appunto come un tutto armonico. Ross (II, 498-499) vede qui un'allusione possibile all'armonia delle sfere. Aristotele non dice perché il numero dell'armonia cosmica sia proprio il 24; secondo ps. Alessandro (835, 16-18) esso si ottiene sommando 12 segni zodiacali, 8 sfere astrali e 4 elementi.

2. L'allusione potrebbe essere a V, 1, 2.

razioni di questo genere, che essi ricavano dai teoremi matematici, hanno tutte questo valore. Perciò sembrano anche coincidenze: sono infatti accidenti, ma sono tutti appropriati gli uni agli altri, e costituiscono un'unità per analogia, perché in ciascuna delle categorie dell'essere c'è qualcosa che è analogo a qualche altra cosa in ciascuna delle altre categorie, quello che è il retto nella lunghezza, è l'uniformità nella superficie, forse il dispari nei numeri, il bianco nei colori.

Tuttavia non sono certo i numeri ideali che costituiscono la causa dei fenomeni armonici e degli altri del medesimo genere, perché i numeri ideali uguali differiscono per specie gli uni dagli altri, e infatti in questo senso sono differenti le unità: perciò la considerazione dei fenomeni armonici non è un buon fondamento per porre l'esistenza delle idee.

Queste, dunque, le conseguenze che si ricavano; e se ne potrebbero portare altre: il fatto che si vada incontro a tante difficoltà per spiegare la genesi di quelle entità, e che non ci sia alcun modo per poterle ordinare, sembra una prova che le entità matematiche non sono separate dalle cose sensibili, come alcuni dicono, né sono i principi.

SOMMARI

LIBRO I

I. Tutti gli uomini aspirano per natura alla conoscenza, indipendentemente dalla sua utilità. La conoscenza nasce dalla sensibilità, che è comune a tutti gli animali; nell'uomo dalla sensibilità si sviluppa l'esperienza in misura maggiore che negli altri animali. Dall'esperienza nasce l'arte, che è conoscenza delle cause, e perciò è già una forma di sapere. Nello sviluppo dell'umanità, dalle sensazioni sono derivate le arti, prima quelle relative a cose utili, poi quelle relative a cose piacevoli, finché uomini che potevano dedicarsi all'ozio trovarono le scienze fini a se stesse. Tra queste c'è la sapienza, che verte intorno a principi e cause.

II. Si ritiene che il sapiente sia chi conosce tutte le cose (nella misura del possibile) e nessuna in particolare, chi conosce le cose più difficili e chi conosce meglio le cause, che la sua scienza venga scelta di per se stessa e in quanto superiore alle altre. Ora la sapienza è la scienza più universale, quella che studia le cose più difficili, perché più lontane dalla sensazione (cioè gli universali massimi), la più rigorosa, perché i suoi oggetti vengono prima degli oggetti delle altre scienze. Essa è anche quella che può insegnare più di ogni altra, perché è in grado di enunciare le cause, è fine a se stessa perché è la scienza nel grado più alto, cioè perché i suoi oggetti sono i meglio conoscibili, e questi sono le cause prime. La sapienza è sopraordinata alle altre scienze, perché conosce il fine, cioè il bene di ogni cosa e del tutto. Perciò la sapienza è quella che conosce le cause

prime e più universali, soddisfa meglio le condizioni del sapere e conosce il fine ultimo del tutto. La sapienza è nata dalla meraviglia e non da bisogni pratici: cioè gli uomini provarono meraviglia scoprendo la propria ignoranza, e per vincere l'ignoranza coltivarono il sapere. La sapienza è divina, nel senso che è la sola che la divinità potrebbe avere, e che possiede nel grado più alto, e nel senso che si occupa di cose divine, in quanto la divinità è una causa e un principio.

III. Per arrivare alla sapienza bisogna conoscere le cause prime. La causa ha quattro sensi: essenza, materia, principio del movimento e fine. Quasi tutti quelli che hanno in passato praticato la filosofia e indagato sulla natura hanno fatto uso della causa materiale, e alcuni hanno detto che essa è unica (Talete, Anassimene, Diogene, Ippaso e Eraclito), altri che le cause materiali sono più di una (Empedocle e Anassagora).

Ma ben presto gli uomini arrivarono a scoprire la causa che costituisce il principio del movimento. Coloro che si accorsero della necessità di questa causa, ma non riuscirono a scorgerla, dissero che il movimento non esiste: tra questi c'è Parmenide, il quale tuttavia in un certo senso ammette due cause, una delle quali potrebbe essere il principio del movimento. Per quelli che ammettono più cause è assai facile attribuire a una di esse la funzione di principio motore. Ma gli uomini dovettero ammettere una causa specifica non materiale per il bello e il buono che c'è nelle cose, cioè per il loro ordine. Per questo Anassagora (e forse Ermotimo) invocarono l'intervento dell'intelletto nella natura e ne fecero il principio del bene, dell'esistenza e del movimento, distinguendo la causa che dà origine al movimento delle cause materiali.

IV. Qualcuno, come Esiodo o Parmenide, ha posto nell'amore o nel desiderio la causa del movimento insita nelle cose. Qualcun altro, come Empedocle, ha posto due cause, una (l'amore) per i beni, l'altra (la contesa) per i mali. Anas-

sagora usa l'intelletto come la causa dell'origine del mondo. Tuttavia né Empedocle né Anassagora, pur avendo distinto il principio del movimento dalla materia, sanno usare correttamente il primo la causa duplice del movimento, il secondo la causa unica dell'ordine del mondo.

Gli atomisti si avvalgono del corpo e del vuoto come causa materiale, considerando le cose esistenti quali proprietà di quella materia; si disinteressano della causa del movimento.

V. I cosiddetti Pitagorici pensarono che i principi della matematica fossero i principi dell'universo. Essi cercarono di ridurre le proprietà delle cose alle proprietà dei numeri, e asserirono poi che gli elementi dei numeri sono gli elementi di tutte le cose, sicché tutto l'universo sarebbe armonia e numero. Il numero costituirebbe sia la materia delle cose, sia le loro proprietà. Gli elementi del numero sono il pari e il dispari, che sono l'illimitato e il limitato; l'uno deriva dall'illimitato e dal limitato, perché è pari e dispari, e dall'uno derivano tutti i numeri.

Altri Pitagorici dicono che i principi sono dieci coppie di contrari, che essi enumerano. Alcmeone poneva anch'egli come principi i contrari, sebbene non costruisse liste sistematiche di contrari, come i Pitagorici. Per i Pitagorici e per Alcmeone i contrari sono i principi delle cose, e sembra che si possano ricondurre i principi così intesi alla causa materiale.

Accanto a quelli che ammettono più di un elemento nella natura, esistono quelli che considerano il tutto come un'unica natura, e non distinguono tra il tutto che deriva dall'uno e l'uno come materia del tutto: in realtà costoro negano l'esistenza del movimento nel tutto. Differenze tra Senofane, Parmenide e Melisso che sostengono questa dottrina. Il più illuminato è Parmenide, il quale in qualche modo ammette la molteplicità e riconosce due cause.

Dagli antichi naturalisti e filosofi è stato ammesso un principio corporeo unico o molteplice; accanto al principio corporeo alcuni hanno ammesso un principio dal quale

ha origine il movimento, anch'esso considerato talvolta unico, talvolta duplice. I Pitagorici hanno fatto uso anch'essi di due principi, ma hanno aggiunto di proprio la tesi che proprietà come « limitato » o « illimitato » non hanno bisogno di un soggetto diverse da sé del quale esser predicate, perché sussistono di per sé e sono principi. Essi incominciarono a parlare di forme e a far uso di definizioni.

VI. Platone fu in parte seguace dei Pitagorici. Prima dei Pitagorici Platone ebbe come maestri Cratilo, dal quale apprese la dottrina eraclitea che tutte le cose sensibili divengono sempre e che di esse non c'è scienza, e Socrate, che cercava la definizione dell'universale solo nell'etica. Platone riferì le definizioni socratiche a universali non appartenenti al mondo delle cose sensibili sempre in mutamento. Platone chiamò *idee* gli universali non sensibili, e disse che le cose sensibili esistono per *partecipazione* delle idee. La partecipazione è affine all'*imitazione* dei Pitagorici, e sono entrambi concetti non chiariti dai loro autori. Tra le cose sensibili e le idee Platone pose come intermedi gli enti matematici.

Le idee sono *causa* delle cose, e perciò gli elementi delle idee sono elementi delle cose. I principi sono *il grande e il piccolo* che, partecipando all'*uno*, dà origine alle idee, che sono identiche ai numeri che nascono da quel processo di partecipazione. Con i Pitagorici Platone sosteneva che l'uno è una sostanza sussistente, e non un predicato di un soggetto diverso da sé, e che i numeri sono causa delle sostanze delle altre cose; si differenziava dai Pitagorici ponendo in luogo dell'indefinito unitario la *diade* del grande e del piccolo, e ponendo i numeri *oltre* le cose sensibili. Quest'ultima tesi e l'introduzione delle idee dipendono dal fatto che Platone partiva dalla considerazione delle definizioni, mentre il ricorso alla diade era dovuto al fatto che da essa si potevano ricavare agevolmente i numeri.

Le cose non stanno come dice Platone, perché fonte della molteplicità è la forma e non la materia. Platone ricorre a due cause: l'essenza (che è l'uno per le idee, mentre

le idee sono causa dell'essenza delle cose) e la materia (la diade della quale si predicano le idee nel caso delle cose sensibili e si predica l'uno nel caso delle idee). Platone cerca anche di assegnare ai suoi principi la causa del bene e del male, come avevano fatto Anassagora e Empedocle.

VII. Nessuno dei predecessori ha scoperto una causa diversa da una di quelle indicate dalla *Fisica*, e tutti hanno parlato di una o più di quelle cause. Alcuni parlano della causa materiale, che possono porre come unica o molteplice, corporea o incorporea. Altri parlano della causa dalla quale ha origine il movimento. Nessuno ha indicato chiaramente l'essenza, anche se a questa si sono avvicinati coloro che ammettono le idee. Costoro, e quelli che pongono tra le cause l'intelletto e l'amore, parlano dello scopo, ma identificano lo scopo o con la sostanza e l'essenza delle cose o con la causa da cui prende origine il movimento, e perciò non parlano propriamente della causa finale. I principi della sapienza sono cause in tutti i modi o in uno dei modi in cui una causa può essere causa. Bisogna esaminare le difficoltà incontrate dai predecessori a proposito delle cause.

VIII. Errori di coloro che pongono un unico principio materiale, soprattutto se lo intendono come corporeo: non forniscono gli elementi delle cose incorporee, non dànno la causa del movimento, non ammettono l'essenza tra le cause, identificano con il principio un elemento materiale senza conoscere il modo in cui si trasformano gli elementi. In base ai modi in cui gli elementi derivano gli uni dagli altri ci sarebbero ragioni per identificare il principio tanto con il fuoco quanto con la terra.

Quelli che ammettono più di una causa vanno incontro ad alcune delle obbiezioni che valgono per quelli che usano una sola causa. Empedocle non tien conto del fatto che gli elementi si trasformano gli uni negli altri, non è corretto né coerente nella dottrina delle sue cause, non riesce a dar conto delle trasformazioni delle proprietà degli elementi.

Anassagora muove dal presupposto errato che in origine le cose esistessero non mescolate, crede che ogni cosa possa mescolarsi con qualsiasi cosa, e implica che proprietà e accidenti possano esistere separati dalle sostanze. Inoltre, poiché lo stato di mescolanza generale di tutte le cose presenta insieme tutte le proprietà, su di esso non si può enunciare nessuna proposizione vera. Accanto alla mescolanza totale e indefinita, Anassagora ammette l'intelletto come unità senza mescolanza: sicché fa uso di due principi.

Oltre a questi autori, che prendono i loro principi dal mondo naturale e sensibile, ve ne sono che considerano anche le cose non sensibili. I Pitagorici usano principi non sensibili, anche se poi li impiegano esclusivamente per spiegare l'universo sensibile. Ma la loro spiegazione della natura non è soddisfacente, perché non spiegano come da principi matematici, che non hanno proprietà sensibili e connesse al movimento, possano derivare il movimento, e la nascita e la morte delle cose. Inoltre la loro identificazione del numero e delle cose presenta difficoltà: infatti ogni numero corrisponde a una regione dell'universo in virtù delle proprietà geometriche corrispondenti al numero e rintracciabili in quel luogo dell'universo; ma il numero è identico anche a cose come opinione, occasione ecc., sicché lo stesso numero sarà identico a cose diverse. Platone riteneva che i numeri intellegibili fossero causa delle cose.

IX. Le idee sono state poste per cogliere le cause delle cose sensibili, ma esse sono in pratica la reduplicazione, nel mondo ideale, delle cose sensibili. I ragionamenti addotti per provare l'esistenza delle idee o non sono concludenti o provano che ci sono idee anche delle cose delle quali i sostenitori delle idee non ammettono che ci siano. Si giungerà così a dover ammettere che ci sono idee di tutte le cose delle quali c'è scienza, delle negazioni, di tutte le cose distruggibili, delle entità relative. Le prove delle idee sono poi esposte all'obbiezione del «terzo uomo». Infine la teoria delle idee si pone in contrasto con i principi, più importanti delle idee stesse. Le prove della

teoria delle idee implicano che ci siano idee anche nelle cose che non sono sostanze, mentre, se tra le cose e le idee esiste la relazione di partecipazione, le idee devono essere sostanze, perché la partecipazione è appunto diversa dalla predicazione in quanto è il riferimento di una sostanza come predicato di una cosa. Ma se le idee sono sostanze, ci sarà qualcosa, la sostanza appunto, comune alle idee e alle cose sensibili che sono sostanze. Ma se cose e idee appartengono alla medesima specie, ci sarà un'idea che si riferisce all'idea e alla cosa che ha la stessa specie di questa. Se idee e cose non appartengono alla stessa specie, sono solo omonime. Le idee non servono alle cose, perché non ne spiegano né l'essere né il mutamento e non ne garantiscono la conoscenza scientifica.

Eudosso e altri hanno cercato di sostenere che le idee ineriscono alle cose; ma anche questa dottrina solleva gravi difficoltà.

Dire che le cose *derivano dalle* idee non ha senso, perché: 1) non c'è nulla che operi guardando alle idee; 2) due cose possono esser simili senza essere modellate l'una sull'altra; 3) se le idee sono modelli ci saranno più modelli della stessa cosa; 4) alcune idee saranno modello di altre. Se le idee sono sostanza delle cose, non possono essere separate dalle cose. Non sono cause delle cose, perché queste nascono solo se funge da causa un'altra cosa e perché nascono cose delle quali non si ammette che esista un'idea.

La causalità delle idee non è assicurata meglio dalla loro identificazione con i numeri. Se questa tesi presuppone che le cose sensibili siano numeri, non si vede perché i numeri ideali debbano essere causa dei numeri-cose. Se invece presuppone che le cose siano rapporti numerici tra costituenti materiali, i numeri ideali saranno anch'essi rapporti tra termini e non numeri assoluti. I numeri derivano poi uno dall'altro, mentre ciò non accade per le idee; se non si vuole ammettere la derivazione di un numero dagli altri, si va incontro a molte difficoltà.

L'identificazione delle idee con i numeri porta ad ammettere numeri ideali diversi dai numeri aritmetici. La genera-

zione dei numeri ideali e la spiegazione del loro carattere di collezione unitaria creano difficoltà. I numeri ideali presuppongono l'eterogeneità delle unità che li compongono; ma non è possibile differenziare le unità che compongono i numeri.

Per ricondurre le cose ai principi si sono posti principi diversi per le diverse classi di grandezze geometriche; ma questo rende impossibile spiegare come in ogni grandezza di una classe si trovino grandezze della classe precedente, e non fornisce nessun principio per i punti.

La teoria delle idee non riesce a spiegare le cose: non fornisce la causa del cambiamento, parla di sostanze diverse dalle cose che si dovrebbero spiegare, e ricorre al concetto di partecipazione, che è inconsistente. Non dice nulla neppure della causa finale. In realtà la filosofia viene identificata con la matematica, e i concetti vengono intesi in senso matematico, cioè si considerano i predicati senza tener conto dei soggetti materiali ai quali ineriscono. Si vogliono poi spiegare i processi naturali con idee che non ammettono movimento, compromettendo la possibilità dell'indagine sulla natura. La teoria dell'universo non dimostra neppure l'unità del tutto. Le grandezze geometriche, come entità diverse dai numeri aritmetici, presentano gravi difficoltà. Non si possono trovare gli elementi di tutte le cose procedendo secondo le tracce della teoria delle idee, perché prima bisogna distinguere quanti sono i modi in cui le cose sono e poi bisogna cercare gli elementi delle sole sostanze. Una conoscenza degli elementi di tutte le cose non potrebbe presupporre una conoscenza anteriore, mentre sempre si apprende attraverso qualche conoscenza anteriore. Una simile conoscenza totale dovrebbe essere innata; ma allora non si capisce come possiamo ignorare di possederla. Inoltre non è facile stabilire quali sono le componenti elementari di tutte le cose. Infine gli elementi delle cose sensibili dovrebbero presupporre la sensazione.

X. Tutti cerchiamo le cause già illustrate dalla *Fisica*, e oltre a queste non ce ne sono altre; tuttavia i predeces-

sori ne parlano in modo grossolano, sicché nessuna è stata effettivamente scoperta. Empedocle talvolta sembra ricondurre l'essere delle cose al rapporto tra i loro componenti. In questo caso egli fa uso dell'essenza; ma allora non dovrebbe pretendere di spiegare tutto con la causa materiale. Bisogna tornare alle difficoltà che derivano da queste cose, per trarre chiarimenti attraverso la loro discussione.

LIBRO II

I. La conquista della verità è difficile, perché nessun uomo, singolarmente preso, la può raggiungere tutta; ma il raggiungimento di essa non è precluso all'umanità nel suo complesso. Da quest'ultimo punto di vista il raggiungimento delle verità sembra facile; e tuttavia resta la difficoltà che ciascun uomo può sempre essere in difetto di una parte della verità. Questa difficoltà è però imputabile all'intelligenza dell'uomo, che è abbagliata proprio dalle cose più evidenti.

Bisogna prendere in considerazione anche le opinioni di coloro dai quali discordiamo e che hanno espresso in modo non molto raffinato il loro pensiero, perché anche questi autori hanno dato un contributo, se non altro permettendo di fare considerazioni critiche che sono state, magari per quelli che son venuti dopo di loro, la via per il raggiungimento della verità.

La filosofia è scienza speculativa della verità, e non ha fini pratici. La verità è conoscenza della causa, e la causa di una proprietà risiede nella cosa che possiede quella proprietà nel grado massimo. Perciò i principi delle cose eterne, che sono sempre necessariamente vere, sono i principi della verità di tutte le altre cose, e sono anche i principi del loro essere.

II. Le cause delle cose non sono infinite, perché né costituiscono una serie infinita, né appartengono a specie infinite di numero. Non è possibile procedere all'infinito

nella ricerca della causa per nessuna delle cause, materiale, efficiente, finale e formale. Se in una serie causale si dànno tre termini, è causa il primo, perché è l'unico che possa essere causa di tutti gli altri termini della serie. Generalizzando, si può dire che in qualsiasi serie la causa è il primo termine; perciò, se non esiste un termine primo, come accade nelle serie infinite, non c'è causa. Come non è possibile andare all'infinito nella serie causale verso l'alto, così non è possibile andare all'infinito verso il basso. Infatti una cosa deriva da un'altra o perché la seconda si trasforma nella prima attraverso stati intermedi, o perché la seconda si distrugge quando sorge la prima. Nel primo caso il processo deve essere limitato anche dal punto di arrivo, perché altrimenti non ci sarebbero intermedi, non essendoci i termini-limite; nel secondo caso il processo è limitato, non essendoci neppure serie in quanto i termini del processo si distruggono l'uno nell'altro e derivano l'uno dall'altro con un processo reversibile. I processi reversibili non hanno in sé una causa prima eterna.

Se le cause finali non hanno un termine, non esiste un fine ultimo; ma se questo non esiste, non esiste neppure lo scopo immediato di qualsiasi evento, perché lo scopo immediato è tale in quanto è scopo in vista del fine ultimo.

Neppure la causa formale dà origine a una serie infinita, perché la serie delle cause formali si può ottenere solo sviluppando la definizione dell'essenza; senonché la specificazione di una definizione in una serie di definizioni particolari non costituisce una serie causale. Inoltre la conoscenza è possibile solo quando si può metter capo a termini indivisibili.

La conoscenza non sarebbe possibile neppure se fossero infinite di numero le specie delle cause, perché non si può percorrere in un tempo finito ciò cui si possono aggiunger parti all'infinito.

III. L'estraneità delle cose che si insegnano dipende anche dal modo in cui esse sono presentate, perché se vengono presentate in modo lontano dalle abitudini dell'udi-

torio, esse sembrano meno conoscibili. Alcuni esigono che tutto venga presentato in forma matematica, altri preferiscono la forma letteraria, alcuni vogliono ovunque il rigore, ad altri il rigore sembra illiberale. Prima di affrontare il contenuto di una scienza bisogna già sapere che tipo di insegnamento essa richiede. Il rigore matematico può esser usato solo per le cose che non hanno materia; perciò il fisico non dovrà pretendere di dare al proprio discorso lo stesso rigore del matematico: egli infatti studia la natura che ha materia. Ma bisogna studiare che cos'è la natura, per determinare l'oggetto della fisica e stabilire se appartiene a una sola scienza o a più scienze studiare cause e principi.

LIBRO III

I. Per arrivare alla scienza della quale si va in cerca, bisogna prima elencare e discutere le difficoltà, che concernono questa scienza. Queste difficoltà sono nodi che si trovano nelle cose, che bisogna conoscere e affrontare, prima di arrivare al possesso della scienza; sennò si rischia di trovare in seguito le difficoltà non affrontate all'inizio, di non poter stabilire se si è trovato o no quel che si cercava, di non saper cogliere con chiarezza il fine della ricerca. Inoltre chi ha ascoltato tutte le argomentazioni in favore delle tesi opposte può giudicare meglio. Vengono enumerate le difficoltà.

I. Le cause sono oggetto di una o più scienze?

II. Se sono oggetto di una scienza, questa studia solo i principi della sostanza o anche quelli della dimostrazione?

III. C'è una scienza sola per tutte le sostanze, o ci sono scienze diverse per sostanze diverse? E, in questo secondo caso, sono tutte affini, o solo alcune fanno parte della sapienza?

IV. Ci sono solo le cose sensibili, o ci sono anche le soprasensibili, e, in questo caso, ci sono sostanze di più generi, come le idee e gli enti intermedi?

V. Bisogna considerare solo le sostanze, o anche i loro accidenti di per sé? E a chi spetta studiare l'identico e il diverso, il simile e il dissimile, i contrari ecc.?

VI. I principi e gli elementi delle cose sono i generi nei quali le cose sono incluse, o le parti nelle quali si possono dividere?

VII. Se i principi sono i generi, sono i generi più estesi o quelli ai quali appartengono direttamente gl'individui?

VIII. C'è una causa separata dalla materia? È una sola o più di una? C'è qualcosa oltre il composto di materia e forma? Oppure per alcune cose c'è qualcosa di separato e per altre no?

IX. I principi sono limitati per numero o per specie?

X. Le cose corruttibili e incorruttibili hanno gli stessi principi, oppure le cose corruttibili hanno principi corruttibili?

XI. L'uno e l'essere sono sostanze o predicati?

XII. I principi sono universali o individuali?

XIII. I principi sono in potenza o sono in atto? E lo sono in quanto sono in relazione al movimento o in un altro senso?

XIV. I numeri e le grandezze geometriche sono sostanze o no? E, se lo sono, sono dentro o fuori le cose sensibili?

II. Prima difficoltà:

a) I principi non sono oggetto di un'unica scienza, perché non sono reciprocamente contrari e perché non sono inseparabili, dal momento che non in tutte le cose ci sono tutti i principi, p. es. nelle cose immobili non c'è la causa finale o quella efficiente.

b) Ma se scienze distinte trattano principi diversi, quale di esse è la sapienza? Una cosa può avere cause di specie diverse e ognuna delle scienze che considerano cause diverse può pretendere di essere la sapienza. Ci sono ragioni in favore della scienza che considera la causa finale (in quanto dirige le altre), di quella che considera la causa formale (in quanto coincide con la sostanza, è la causa prima, la più conoscibile, la chiave della dimostrazione), di quella che considera la causa efficiente (in quanto ci fa conoscere il divenire).

SECONDA DIFFICOLTÀ:

a) Non è unica la scienza che si occupa dei principi delle dimostrazioni e delle sostanze. I principi delle dimostrazioni non possono esser oggetto di un'unica scienza perché tutte le scienze se ne servono, e non c'è ragione di affidare la loro trattazione a una scienza piuttosto che a un'altra; ma allora non saranno oggetto neppure della scienza che si occupa delle sostanze. Ma è dubbio perfino che ci sia scienza dei principi dimostrativi, perché, se ci fosse, tutte le cose dimostrabili apparterrebbero al medesimo genere: infatti la scienza dimostrativa degli assiomi tratterebbe come proprietà del medesimo genere gli assiomi di tutte le scienze e ne cercherebbe i principi.

b) Ma, se scienza dei principi dimostrativi e scienza della sostanza sono distinte, quale sarà la più importante? Gli assiomi sono i principi più universali, e perciò spetta al filosofo studiarli; dunque le due scienze sono una sola.

TERZA DIFFICOLTÀ:

a) C'è un'unica scienza di tutte le sostanze, perché altrimenti non si sa come stabilire di quali sostanze deve essere scienza la sapienza.

b) Ma se c'è una sola scienza per tutte le sostanze, ci sarà una scienza dimostrativa di tutti gli accidenti: infatti ogni scienza dimostrativa considera gli accidenti di per sé di un genere, a partire da principi comuni, e, se il genere è unico, poiché i principi sono comuni, tutti gli accidenti del genere cadranno sotto la scienza di quel genere unico. Ora se si suppone che la scienza sia unica, poiché i principi sono gli stessi (sia la scienza dei principi identica o no con quella delle sostanze), la scienza delle sostanze con la scienza dei principi, o una scienza sorta da esse, dimostrerà tutti gli accidenti.

QUARTA DIFFICOLTÀ:

a) Se la stessa scienza è scienza della sostanza e degli accidenti dei quali si dà dimostrazione, ci sarà una scienza

dimostrativa della sostanza, mentre non sembra che l'essenza sia oggetto di dimostrazione.

b) Ma se si tratta di scienze diverse, quale scienza si occuperà degli accidenti della sostanza?

QUINTA DIFFICOLTÀ:

a) Se esistono sostanze non sensibili di molte specie (le idee, gli enti intermedi), le idee sarebbero non cause delle cose, ma soltanto reduplicazioni eterne di esse, e, una volta ammesse le entità intermedie di carattere matematico, non si vede perché non ci dovrebbero essere enti intermedi anche per le cose di altra natura. Questa ipotesi crea le seguenti difficoltà:

1) non si capisce come un cielo intermedio, oggetto dell'astronomia, potrebbe muoversi, come possa esserci un oggetto intermedio non sensibile per scienze come l'ottica e l'armonia;

2) se nella regione degli enti intermedi esistono cose sensibili, esisteranno anche sensazioni e animali;

3) se la geometria degli enti intermedi differisce dalla scienza della misura che avrebbe oggetti sensibili, ci sarà anche una medicina intermedia che si occupa di oggetti sani intermedi, e la scienza della misura dovrebbe occuparsi di cose sensibili, che periscono, mentre quella scienza non perisce.

b) Ma non si può neppure dire che l'astronomia si occupa delle cose sensibili, perché gli oggetti dell'astronomia differiscono dagli astri come le entità geometriche dalle cose. Ci sono alcuni che dicono che le entità intermedie esistono, ma nelle cose. Ma a questa stregua anche le idee dovrebbero essere nelle cose, ci sarebbero due solidi (quello sensibile e quello intermedio) nello stesso luogo, le entità intermedie perderebbero la loro immobilità. Infine non si conseguirebbe nessun vantaggio, pur andando incontro a tutte le difficoltà sollevate dall'esistenza delle entità intermedie.

III. Sesta difficoltà:

a) Sembra, da un lato, che siano principi le parti costitutive di una cosa, gli elementi dei suoni, le proposizioni la cui dimostrazione è presente nella dimostrazione di altre proposizioni, i costituenti dei corpi, le parti delle cose.

b) Ma conosciamo le cose attraverso le definizioni, i generi sono i principi delle definizioni, perciò sono i principi anche delle cose; i generi sono principi delle specie, secondo le quali conosciamo le cose.

Settima difficoltà:

a) Se i principi sono i generi, sembra che i generi più alti debbano essere principi, dal momento che il principio consiste nell'universale e i generi più alti si predicano di tutte le cose. Se questo è vero, devono essere principi l'essere e l'uno.

b) Senonché l'essere e l'uno non sono generi, perché le differenze dei generi *sono* e ciascuna è *una*, mentre un genere non può essere predicato delle proprie differenze. Ma, se non sono generi, essere e uno non sono principi. Inoltre, se i generi fossero principi, anche i generi intermedi e soprattutto le differenze sarebbero principi, e allora i principi sarebbero infiniti, specialmente se si parte dal genere primo. Se si mantiene il collegamento tra il principio e l'uno, allora, poiché l'unità specifica val più di quella quantitativa, saranno principi le specie che si predicano degli individui, più che i generi. Nelle cose ordinate in serie non c'è un genere fuori delle specie, e poiché i numeri e le figure sono così ordinabili, non ci sono generi di queste cose; ma, se non ci sono generi per queste cose (le più atte ad averne), allora non ci sono neppure per le altre cose. Dunque non ci sono generi al di là della specie, che si predicano degli individui, ma ci sono specie degli individui, perché questi non sono ordinabili in serie; non ci sono generi al di là delle specie neppure dove è possibile distinguere il meglio dal peggio perché anche qui si può costruire una serie.

c) D'altra parte il principio deve esistere al di là delle cose delle quali è principio, nel senso che è predicato comune di esse; ma allora saranno principi i predicati più universali e i generi primi.

IV. Ottava difficoltà.

a) La conoscenza è possibile solo perché al di là degli individui c'è qualcosa di unico e identico e agli individui inerisce qualche cosa di universale.

b) È impossibile che ci sia qualcosa al di là degli individui, perché in tal caso al di là degli individui ci sarebbero i generi, e si è visto nella difficoltà precedente che ciò è impossibile.

c) Se c'è qualcosa al di là dell'insieme di materia e forma, c'è al di là di tutti gli insiemi o solo di alcuni? Se non c'è nulla al di là degli individui, nulla può essere pensato e non c'è nulla di eterno, e perciò non c'è neppure il mutamento. Nel divenire infatti ci deve essere un termine che diviene e uno da cui quello diviene, e questo deve essere eterno, se è impossibile andare all'infinito e se è impossibile che qualcosa derivi dal non-essere. Inoltre il divenire deve mettere capo a qualcosa che è, e che, esistendo, mette fine al divenire. Se poi la materia esiste come eterna, è più ragionevole che esista come eterna la sostanza: perciò al di là del composto ci devono essere la forma e la specie.

d) Ma una forma non può esistere al di là di ogni composto, né ci può essere una forma sola per tutte le cose, perché tutte le cose che hanno un'unica sostanza sarebbero una cosa sola. Tuttavia è anche assurdo che le sostanze siano molte e diverse. Infine non si vede come la materia possa diventare gl'individui e come il composto possa essere materia e forma.

Nona difficoltà:

a) Se i principi hanno unità specifica, e non numerica, neppure l'uno né l'essere avranno unità numerica, e la scienza sarà impossibile, perché non ci sarà qualcosa di unico per tutte le cose.

b) Ma se i principi hanno unità numerica, saranno gli elementi, e questi saranno limitati di numero, come se le lettere dell'alfabeto non potessero ricorrere più volte nelle sillabe.

DECIMA DIFFICOLTÀ:

a) Se le cose corruttibili e le incorruttibili hanno gli stessi principi, non si capisce perché alcune cose siano corruttibili e altre no. Di questo non hanno saputo dar ragione né i teologi mitologici, né gli scienziati.

b) In realtà non può trattarsi degli stessi principi, e Empedocle, che non ha tenuto conto di questo, ha commesso molti errori, anche se è suo merito aver detto chiaramente che tutte le cose sono corruttibili eccetto gli elementi. Se i principi sono diversi,

1) i principi delle cose corruttibili non possono essere essi stessi incorruttibili, perché presupporrebbero altri principi anteriori, e, una volta che essi non sono più principi, non ci possono neppure essere le cose corruttibili, delle quali sono principi;

2) se tutti i principi sono incorruttibili, non si vede perché alcune delle cose che da essi derivano sono incorruttibili, altre corruttibili.

UNDICESIMA DIFFICOLTÀ:

a) Platone, i Pitagorici e anche molti naturalisti affermano che l'essere e l'uno sono sostanze, in quanto non sono predicati di soggetti diversi da sé. Se si nega questa tesi,

1) si nega la sostanzialità a tutti gli universali, più ristretti di quelli, e non si ammette nulla al di là degli individui;

2) si nega che esistono numeri separati dalle cose.

b) Ma se l'essere e l'uno sono sostanze e non predicati, non potranno esistere le cose singole diverse dall'uno e dall'essere, che è la tesi di Parmenide.

c) Se l'uno non è sostanza, non può esserlo neppure il numero.

d) Se è sostanza, sorgono altre difficoltà per i numeri, perché non si vede come si possano avere molte unità diverse dall'uno. In questo caso,

1) se con Zenone si ammette che esiste solo la grandezza, un uno individibile non potrebbe esistere;

2) se si ammette che le unità costitutive dei numeri sono indivisibili, non si vede come dai numeri possano derivare le grandezze geometriche.

V. QUATTORDICESIMA DIFFICOLTÀ:

a) I numeri, i corpi, le superfici e i punti sono sostanze, perché le proprietà, le relazioni ecc., non sono sostanze, e anche gli elementi sembrano presupporre la sostanzialità del corpo. Però sembra che prima del corpo siano sostanze la superficie, la linea, il punto e l'unità, che servono a definire il corpo e che possono sussistere senza il corpo, mentre l'inverso non è vero. Dunque dalla sostanzialità di queste cose dipende l'essere delle altre cose.

b) Ma, dall'altro lato, se si ammette che queste cose sono sostanze più dei corpi, ma poi non si sa dove metterle, ché non possono stare nei corpi sensibili, si eliminano tutte le sostanze. In realtà tutte queste cose sono il risultato delle divisioni del corpo, e non si può dire che esse siano effettivamente presenti nel corpo, perché allora dovrebbero esser presenti grandezze di ogni sorta. Se il corpo è sostanza, ma superficie, linea, punto e unità lo sono di più, ma non esistono, come può esserci qualcosa? Le sostanze sembrano nascere e morire, mentre ciò non si può dire per le entità geometriche che si producono e distruggono in modo diverso dalle cose.

VI. Le idee vengono ammesse per assicurare ai principi un'unità numerica coincidente con l'unità specifica. Ma l'unità numerica dei principi porta a difficoltà che sono già state esaminate. Il discorso sui principi conduce alla

TREDICESIMA DIFFICOLTÀ:

a) I principi dovrebbero essere in potenza, sennò la potenza esisterebbe prima di essi, perché la potenza esiste

prima dell'atto, in quanto potrebbe anche non passare in atto.

b) Se sono in potenza, però, è possibile che non esista nulla, perché anche ciò che non è ancora è in potenza.

DODICESIMA DIFFICOLTÀ:

a) I principi, se sono universali, non sono sostanze, perché i predicati universali non sono cose particolari: se fosse possibile assumere i predicati comuni come cose particolari, in ogni cosa particolare, che ha molti predicati, ci sarebbero molte cose particolari.

b) Se sono individuali, i principi non possono essere oggetto di conoscenza scientifica, e presuppongono altri principi, che si predicano universalmente.

LIBRO IV

I. C'è una scienza che studia l'essere in quanto essere e le sue proprietà essenziali. Essa è diversa dalle scienze particolari. A questa scienza spetta studiare le cause e i principi primi, che devono appartenere a una natura che li possiede di per sé.

II. L'essere si dice in molti sensi, ma tutti sono in relazione non equivoca con un unico termine. Questo termine è la sostanza. Quando più termini si riferiscono allo stesso termine c'è una quasi-univocità, e perciò quei termini sono oggetto di un'unica scienza. La scienza concerne il termine unico di riferimento e ciò che da esso dipende.

La scienza dell'essere è scienza della sostanza, dei suoi principi e delle sue cause. La scienza di un genere studia tutte le specie del genere e le specie delle specie. Essere e uno sono identici, perché sono perfettamente sostituibili come predicati, anche se non hanno la stessa definizione. La sostanza è per essenza una e per essenza possiede l'essere. Perciò appartiene a un'unica scienza studiare le specie dell'essere e dell'uno, p. es. che cosa sono l'identico, il simile ecc., La filosofia ha tante parti quante sono le sostanze, e ci sono generi che appartengono direttamente all'essere e all'uno, altri che vi appartengono indirettamente. In filosofia, come in matematica, c'è una gerarchia di parti, con una filosofia prima, una seconda ecc. A un'unica scienza spetta lo studio dei contrari, l'uno e i molti sono contrari, alla filosofia spetta considerare le specie dell'essere sopra

elencate, ma anche i loro contrari (il diverso, il dissimile ecc.) e tutto ciò che deriva dall'uno e dai molti, compresa la contrarietà. Queste specie possono avere sensi diversi, ma si tratta per ognuna di esse di trovare l'unico termine con il quale tutti i sensi sono in relazione.

Il filosofo deve saper trattare di ogni cosa, ma sempre partendo dalla sostanza e considerando le cose che appartengono alla sostanza in quanto sostanza. Le proprietà che il filosofo prende in considerazione solo quelle dell'essere in quanto essere. Sofistica e dialettica si collocano in qualche modo nello stesso campo del filosofo, cioè discutono delle proprietà generali dell'essere, ma non sono la filosofia, perché la sofistica si risolve in una simulazione della sapienza e la dialettica in un discorso per tentativi (laddove la filosofia dà un sapere autentico e positivo), in quanto non collegano le proprietà delle quali discutono con la sostanza, che viene prima di esse.

Nei contrari uno dei termini è sempre privazione, e tutti i contrari si possono riportare all'essere e non-essere, all'uno e ai molti. Tutti ammettono che almeno i principi sono contrari, sicché tutte le cose sono riconducibili all'uno e ai molti. Perciò appartiene a un'unica scienza considerare l'essere in quanto essere, perché tutte le cose sono contrari o derivano dai contrari, tutti i contrari si riducono all'uno e ai molti, che sono oggetto di un'unica scienza, anche se l'uno non si dice in un solo senso (dal momento che è sempre possibile mostrare che tutti i sensi sono relativi a un solo termine). Perciò, mentre gli altri scienziati fanno uso delle proprietà dell'essere, nella misura in cui ne hanno bisogno, il filosofo studia quelle proprietà come proprietà che le sostanze hanno in quanto sono cose che sono.

III. Il filosofo studia anche gli assiomi, che non possono rientrare nel genere di nessuna scienza particolare, perché gli assiomi appartengono a tutte le cose che sono in quanto sono, e le singole scienze ne fanno uso solo nella misura in cui si riferiscono al genere che ciascuna di esse

tratta. Ma la conoscenza degli assiomi spetta in proprio al filosofo, in quanto conosce l'essere in quanto è.

I matematici non pretendono di illustrare i principi generali; lo hanno preteso talvolta i fisici, perché credevano di indagare non solo sulla natura, ma sull'essere. Ma al di là del fisico c'è chi coltiva la sapienza, della quale la fisica è solo una forma, e non la prima, e la natura studiata dal fisico è solo un genere dell'essere, al di là del quale c'è l'universale e la sostanza. Il filosofo che studia queste cose può parlare dei principi.

Prima di studiare questa scienza bisogna già aver conosciuto l'analitica e non sollevare più certe questioni sui modi in cui si deve ammettere una proposizione come vera. I principi sono le conoscenze più sicure in ciascun genere, perciò il filosofo, che studia l'essere in quanto essere, enuncia i principi più sicuri in assoluto.

Il principio più sicuro è quello sul quale è impossibile sbagliare, il più conoscibile, superiore a qualsiasi ipotesi, quello che si deve necessariamente possedere, perché è pregiudiziale alla conoscenza di qualsiasi cosa. Questo è il principio di non-contraddizione. Questo principio possiede le proprietà sopra illustrate e non può essere smentito se non a parole, perché pensare il contrario di quel principio equivale ad avere contemporaneamente pensieri contrari.

IV. Ci sono alcuni i quali negano il principio di contraddizione o sostengono che può essere contravvenuto. Altri pretendono che esso sia dimostrato, ignorando che non tutto può essere dimostrato, pena l'apertura di un processo all'infinito. Se si ammette che ci sono cose delle quali non occorre dare dimostrazione, sicuramente tra esse c'è il principio di non-contraddizione. Tuttavia è possibile darne una dimostrazione confutatoria, cioè mostrare che anche chi lo respinge è costretto ad ammetterlo, purché accetti di dire qualcosa di significativo. Dare una dimostrazione diretta di esso sarebbe commettere una petizione di principio, perché ogni dimostrazione lo presuppone; ma darne una dimostrazione confutatoria significa mostrare che

chi nega il principio di non-contraddizione in realtà lo presuppone. È chiaro che questa dimostrazione confutatoria a sua volta presuppone il principio di non-contraddizione, ma la colpa è dell'interlocutore, che pretende la dimostrazione di ciò che non ne ha bisogno.

Per condurre la dimostrazione confutatoria, bisogna pretendere che l'interlocutore dica qualche cosa che abbia un significato determinato. Se pretendesse che l'avversario dica che qualche cosa c'è, chi dimostra commetterebbe una petizione di principio indebita; se pretende che dica qualcosa con un significato definito, la petizione di principio c'è (perché il significato definito presuppone il principio da dimostrare), ma il responsabile di essa è chi nega i presupposti del discorso che accetta di fare. Le parole hanno un significato definito, che può anche essere più di uno per ogni parola, purché ogni parola abbia un numero finito di significati, perché avere significati infiniti vuol dire non poterli indicare uno per uno e rendere impossibile la comunicazione con sé e con gli altri. Allora la parola « uomo » avrà un significato diverso dalla parola « non-uomo », e si potrà dire che « uomo » e « non-uomo » sono la stessa cosa, solo se si usa la parola « uomo » in significati diversi nelle due espressioni. L'unicità di significato non deve essere confusa con la possibilità di predicazione di più predicati di un unico soggetto: questi non hanno un unico significato. Se si ammette che « uomo » e « non-uomo » hanno significati diversi, cioè che l'esplicazione del significato di « uomo » non vale per « non-uomo », allora, se una cosa è uomo, quella stessa cosa non sarà « non-uomo ». Lo stesso ragionamento si può ripetere per l'espressione « non essere uomo ».

Se si dice che « uomo » e « bianco » hanno il medesimo significato, si dice che tutte le cose hanno lo stesso significato e si abolisce la possibilità di parlare. Se « uomo » e « bianco » devono avere significati diversi, a maggior ragione avranno significati diversi « uomo » e « non-uomo ». Poiché non si può ammettere che tutte le cose sono una sola, pena l'impossibilità di parlare, non tutte le cose sono una sola, in particolare non lo sono i contrari, e il nostro principio è provato.

Bisogna evitare che a una domanda che esige come risposta un sì o un no assoluti l'interlocutore risponda affermando e negando la stessa cosa, senza avvertire che affermazione e negazione avvengono a titolo diverso. A questo modo l'avversario prende in considerazione gli accidenti, che sono infiniti. Perciò è meglio evitare di prenderli in considerazione; se si vuole farlo, bisogna prenderli in considerazione tutti, ma, poiché sono infiniti, il discorso diventerebbe impossibile.

Chi nega il principio di non-contraddizione nega la sostanza e l'essenza, perché esse sono ciò che costituisce l'essere di una cosa, distinta dall'essere di un'altra, quello per cui una cosa non può essere un'altra. Se vengono eliminate, ogni cosa può essere ogni altra, e allora ci sono solo accidenti. Inoltre non saranno più possibili le definizioni, e anche in questo caso la conseguenza sarà che esisteranno solo accidenti.

Una cosa è un accidente quando può essere attribuita a un'altra cosa che, per essenza, non è quella cosa. Ogni accidente presuppone un soggetto; sicché, se tutto è accidente, si apre un processo all'infinito. Del resto in ogni predicazione che attribuisce un accidente a qualcosa c'è sempre una sostanza che fa da soggetto, perché quando due accidenti sono l'uno accidente dell'altro, ciò è possibile solo nel senso che entrambi sono accidenti dello stesso soggetto. Ma allora ci deve essere la sostanza che fa da soggetto, e si è già visto che, se c'è la sostanza, è impossibile che le proposizioni contraddittorie siano entrambe vere. Se le proposizioni contraddittorie sono contemporaneamente vere, tutte le cose sono una sola.

La compatibilità dei contraddittori era la dottrina di Protagora, mentre l'unità di tutte le cose era la dottrina di Anassagora. Essi devono ammettere che di ogni cosa si può predicare l'affermazione e la negazione di ogni cosa. Infatti se ogni cosa può ricevere la propria negazione, può a maggior ragione ricevere la negazione di un'altra cosa, perché, se a una cosa appartiene la propria negazione, appartiene anche l'affermazione di un'altra cosa e, per il prin-

cipio della compatibilità dei contraddittori, anche la sua negazione; ma, se a una cosa non appartiene l'affermazione di un'altra cosa, appartiene almeno la negazione di quella cosa, più che la negazione di se stessa. Ora, poiché si è supposto che a essa appartenga la negazione di se stessa, a essa apparterrà la negazione di un'altra cosa e, per la compatibilità dei contraddittori, anche l'affermazione di un'altra cosa. Se si elimina il principio di non-contraddizione, non solo diventano equivalenti due affermazioni contrarie, ma anche due negazioni contrarie.

Alcuni ammettono l'impossibilità di fare affermazioni o negazioni per qualsiasi caso, altri ammettono che ci sono casi nei quali affermazioni e negazioni si escludono. Ma anche quando si ammette la compatibilità di affermazione e negazione per tutte le cose si può tuttavia supporre che l'affermazione è sempre equivalente alla negazione corrispondente, ma l'inverso non è vero. Entrambe le limitazioni ammettono che c'è qualcosa che non è contraddittorio. Nel secondo caso, se il non-essere, che risulta dalla negazione incontrovertibile, è sicuro, l'affermazione opposta (che l'essere non è sicuro) sarà ancora più incontrovertibile. Se la compatibilità dei contraddittori non ha limitazioni, ed entrambe le proposizioni contraddittorie sono vere insieme e contemporaneamente, non si dice nulla, si toglie senso a tutto, tutte le cose saranno una sola.

Se le proposizioni sono tutte vere, ma separatamente, cioè sono vere tutte le proposizioni compatibili e poi tutte le loro negazioni, tutti dicono il vero e tutti dicono il falso, ma è falsa anche l'affermazione di chi dice che tutti dicono il falso. Se affermazione e negazione si escludono, perché quando una è vera l'altra è falsa, non si può contemporaneamente affermare e negare la stessa cosa; ma questa potrebbe essere considerata una petizione di principio. Chi crede nella compresenza dei contrari crede di essere nel vero e crede che questa sia la natura delle cose, o comunque crede di essere nel vero più di chi sostiene la posizione contraria; ma questo non è compatibile con la negazione della verità. Se non si

pretende di conoscere la verità, non è possibile aver credenze o essere diversi da una pianta.

In realtà nella vita pratica nessuno mette tutte le cose sullo stesso piano. Anche supponendo che nelle cose possano coesistere i contrari, tuttavia c'è un più e un meno, e basta dire che una credenza è più vera di un'altra, per dover ammettere che esiste qualcosa di vero, o almeno di più vero. E tanto è sufficiente per liberarsi da queste posizioni.

V. La negazione di principio di non-contraddizione e le dottrine di Protagora si reggono e cadono insieme, perché se tutte le opinioni sono vere, essendo le une contrarie alle altre, le cose devono avere le proprietà contrarie; ma se le cose stanno così, tutte le opinioni, anche reciprocamente contrarie, saranno vere.

Coloro che sostengono queste tesi non per solo amore di discussione sono partiti dalla considerazione del mondo sensibile, nel quale dalla medesima cosa nascono i contrari. Poiché nulla nasce dal non-essere, hanno pensato che esistessero nella cosa entrambi i contrari. Il loro errore deriva dal non aver distinto l'essere in atto dall'essere in potenza e dal non aver tenuto conto che esiste una sostanza non sottoposta al divenire.

Anche la dottrina che tutte le opinioni sono vere si è formata considerando il mondo della sensibilità. La verità non può esser giudicata dal numero di coloro che la sostengono e, se la maggior parte degli uomini impazzisce, le loro follie dovrebbero esser la verità. Uomini e animali sentono le cose in modo diverso, e anche ciascuno di noi non sempre vede le cose allo stesso modo. Il presupposto di queste posizioni è l'identificazione dell'intelligenza con la sensazione. E a questo presupposto si è aderito perché si è creduto che esistessero solo le cose sensibili.

Ma anche nel movimento esiste ciò che diviene, che conserva qualcosa di ciò che era ed è ciò che diviene; e non si può andare all'infinito verso questi termini. Le cose possono mutare secondo la quantità, ma le loro forme non mutano. L'universo sensibile e mutevole è la parte più piccola del-

l'universo, oltre la quale c'è quella nella quale non ci sono nascita e morte, e infine c'è la sostanza immobile. Se tutte le cose sono sempre mescolate, il mutamento non potrebbe più esserci, perché non ci sarebbe nulla che una cosa non è ancora e può diventare.

Ma poi non tutto ciò che appare è vero, e tuttavia esiste la possibilità di distinguere ciò che è vero perfino all'interno della sensazione. Se ci fossero solo proprietà sensibili, non ci sarebbe nulla senza esseri dotati di sensibilità, gli unici per i quali quelle qualità esistano. Senonché la sensazione è prodotta da cose, indipendenti dalla sensazione, delle quali la sensazione è sensazione e che precedono la sensazione. Il sensibile è relativo al senziente, ma questo vuol dire che le proprietà sensibili dipendono dal senziente, non che il sensibile dipende dal senziente.

VI. Se si ammette che esiste solo la sensazione si solleva da parte di alcuni il problema di chi decide qual è la persona normale e la persona che con le proprie sensazioni funge da criterio. In realtà sono problemi senza senso, come domandarci se siamo svegli o dormiamo, e derivano dalla pretesa che si dia dimostrazione di ogni cosa, senza tener conto che del principio della dimostrazione non si dà dimostrazione. Dimostrare infondate le pretese di costoro, pretese smentite poi dalla loro vita pratica, non è difficile, mentre è impossibile convincere quelli che cercano nel ragionamento un mezzo di scontro violento. Contro costoro si può far valere la considerazione che non tutto è relativo, e perciò non tutto quel che appare è vero.

Tutto ciò che appare è quel che di determinato appare a qualcuno e nel momento e nella misura in cui appare. Se chi nega il principio di non-contraddizione accetta tuttavia la discussione, deve introdurre queste condizioni limitative, per non cadere subito in contraddizione. Ma allora bisognerà specificare che ciò che appare è vero relativamente non alla persona e alle circostanze in cui essa si trova, ma in relazione al senso che percepisce le cose, e così le verità potranno essere contrastanti, ma solo se relative a

sensi diversi. Quelli che sostengono queste posizioni solo per amore di discussione continueranno a dire che ogni cosa è vera solo per qualcuno e tutto è relativo. Ma allora tutto è relativo all'opinione, e nulla ci sarebbe prima di questa.

Tuttavia, se ci sono cose che sono diventate e che diventeranno qualcosa, non tutto sarà relativo, perché diventare qualcosa presuppone l'essere non relativo.

Se una cosa ha proprietà relative, ognuna di esse avrà un termine determinato rispetto al quale è relativa.

Se «essere uomo» è una proprietà relativa a uno che la crede, «esser uomo» non vorrà dire avere credenze, ma vorrà dire esser creduto uomo.

Se poi ogni cosa è relativa a uno che ha un'opinione su di essa, chi ha opinione sarà a sua volta relativo a un'infinità di cose specificamente diverse.

Se due proposizioni contraddittorie non possono essere contemporaneamente vere, i contrari non possono inerire contemporaneamente alla stessa cosa, e uno dei contrari è privazione, cioè negazione di un genere che appartiene alla sostanza. Quando uno dei contrari o entrambi sono presenti con qualche limitazione, allora possono anche sussistere insieme.

VII. Dalla definizione del vero e del falso risulta che tra essi non c'è nulla d'intermedio, perciò chi asserisce che una cosa è o non è non dice nulla che esista tra il vero e il falso. Un termine intermedio può essere un termine positivo (come il grigio) o un termine negativo (quello che non è nessuno dei contrari).

Un termine che non è nessuno dei contrari non può mutare, perché il mutamento è sempre tra i contrari (e non è perciò la loro esclusione), mentre un termine medio è sempre sulla strada di un mutamento che va da un contrario all'altro. Anche l'esistenza di un intermedio nel primo senso (come «grigio») è esclusa dalla considerazione del mutamento, perché, se l'intermedio ci fosse, ci potrebbe essere un mutamento che va non da un contraddittorio all'altro, ma dall'intermedio al contraddittorio, p. es. dal grigio al bianco, e non dal non-bianco al bianco.

Contro l'esistenza del termine medio sta anche il fatto che il pensiero può essere solo vero o falso e dispone solo dell'affermazione e della negazione. Se seriamente si ammette il termine medio tra tutti i contraddittori, sarà possibile dire e non dire la verità, dire qualcosa al di là dell'essere e del non-essere, ci sarà un mutamento al di là della nascita e della morte, ci sarà un termine medio perfino nel caso in cui esso è escluso tra i contrari (e non solo tra i contraddittori), le entità tendono a crescere all'infinito, perché, se *b* è medio tra *a* e *non-a*, ci sarà un *c* medio tra *b* e *non-b*. In realtà la negazione di un termine dice solo che quel termine non c'è e non si riferisce a una situazione intermedia in cui quel termine né c'è né non c'è.

Anche la credenza del termine medio è dovuta in parte a trucchi eristici e in parte alla pretesa infondata di dimostrazioni per ogni cosa. Per combattere queste posizioni bisogna sempre partire dalla definizione, che si deve poter dare se si vuol fare un discorso significativo, perché la definizione formula appunto ciò che è significato da un nome.

Mentre Eraclito diceva che tutto è vero, Anassagora, che credeva nell'esistenza della mescolanza totale, la quale comprende tutti i termini contraddittori e perciò presuppone che ci sia uno stato intermedio tra i contraddittori, sosteneva che tutto è falso, perché dei termini medi, come della mescolanza, non si può dire che sono né una cosa né la negazione di quella cosa.

VIII. È evidente che non sono sostenibili le tesi che tutte le cose sono false e che tutte le cose sono vere. Si tratta di proposizioni praticamente identiche alla dottrina di Eraclito, che presuppone la verità congiunta di quelle due tesi; ma esse non sono sostenibili né saparatamente né congiuntamente.

Ci sono proposizioni manifestamente contraddittorie, che non possono essere contemporaneamente vere, anche se può sembrare che ci siano proposizioni contraddittorie che possono essere contemporaneamente false. Per evitare questi sofismi, bisogna introdurre la richiesta di definizioni di

significati: basta definire il vero e il falso, senza fare affermazioni sulla loro esistenza, per evitare le tesi che tutto è vero o tutto è falso e altre simili.

Inoltre chi dice che tutto è vero si confuta da sé, perché deve ammettere che è vera anche la posizione di chi sostiene che la sua teoria è falsa, mentre chi dice che tutto è falso deve ammettere che anche la propria posizione è falsa. Se si introducono eccezioni, e il primo sostiene che solo il discorso dell'avversario è falso e il secondo che solo il proprio discorso è vero, si ammetteranno infinite proposizioni vere e false, perché sarà falsa la proposizione p_1 dell'avversario, poi la proposizione p_2 che dice che p_1 è vera, poi la proposizione p_3 che dice che p_2 è vera e così via; e analogamente sarà vera la propria proposizione q_1, poi la proposizione q_2, che dice che q_1 è vera, poi q_3 che dice che q_2 è vera e così via.

Sono ugualmente insostenibili le tesi che tutto è in moto o tutto è in quiete. Nel secondo caso le cose vere e false sarebbero sempre le stesse, mentre lo stesso sostenitore di questa dottrina prima c'era e poi non ci sarà più. Se tutte le cose sono in moto, sono tutte false, ma questa dottrina è già risultata falsa. Inoltre quello che muta è, e il mutamento avviene tra termini che sono. Né si può dire di tutte le cose che talvolta si muovono e talvolta stanno in quiete, perché c'è qualcosa che sempre muove ciò che è mosso e il primo motore è immobile.

LIBRO V

I. *Principio* si dice:

I. Il punto di partenza di un movimento.

II. Il punto di partenza migliore per la riuscita di qualche cosa.

III. La parte dalla quale una cosa ha il suo punto d'inizio.

IV. L'origine di una cosa, ma che non appartiene alla cosa stessa.

V. Ciò dalla cui scelta le altre cose dipendono.

VI. Il termine primo dal quale dipende la conoscenza di una cosa.

La causa ha gli stessi significati che il principio, perché tutte le cause sono principi. Comune a tutti i significati del principio è essere ciò da cui trae inizio qualche cosa (il suo essere o il suo divenire); alcuni dei principi poi sono esterni, altri interni alla cosa.

II. La *causa* è:

I. Ciò che sta in una cosa e dalla quale essa nasce.

II. La specie, l'essenza, la sua definizione con i generi dell'essenza e le parti della definizione.

III. Quello che produce il movimento e il cambiamento.

IV. Il fine e lo scopo.

V. Gl'intermediari, che intervengono tra la causa del movimento e il suo effetto.

Ogni cosa può avere più cause e non solo in modo accidentale. Qualche volta la causalità è reciproca, anche se causa diretta e causa inversa non sono causa allo stesso titolo. Una stessa causa può avere effetti contrari. Le specie fondamentali delle cause sono quattro: materiale, formale, efficiente e finale.

Oltre alle *specie* delle cause, ci sono i *modi* delle cause. Tra cause omogenee vengono prima le cause immediate, poi quelle generiche, che comprendono le prime; poi ci sono le cause accidentali e i loro generi; infine le cause possono essere in potenza o in atto. Le distinzioni fatte per le cause trovano distinzioni corrispondenti negli effetti.

Si può fare una distinzione delle cause a sei voci: 1) individuali; 2) generiche; 3) accidentali; 4) accidentali generiche; 5) individuali e accidentali; 6) generiche e accidentali generiche. Tutte le cause possono essere in atto o in potenza. Quando si tratta di cause individuali in atto, c'è contemporaneità tra causa ed effetto, mentre quando si tratta di cause in potenza, la causa può continuare a sussistere anche quando non produce l'effetto.

III. L'*elemento* è:

I. Il componente primo di una cosa, interno alla cosa e indivisibile in parti differenti per specie.

II. La dimostrazione presente in molte altre dimostrazioni.

III. In senso improprio anche ciò che è piccolissimo e anche ciò che è più universale.

Ma il significato fondamentale di un elemento è costituito dall'essere il primo componente interno di una cosa.

IV. La *natura* è:

I. La nascita delle cose suscettibili di crescere.

II. L'inizio della crescita, interno alla cosa che cresce.

III. Il principio del movimento di una cosa naturale, che appartiene a essa in quanto è quella che è.

IV. La materia informe della quale una cosa è fatta per opera di un agente esterno.

V. La sostanza delle cose naturali.

VI. La forma che si unisce alla materia, e la materia può essere: *a*) la materia prossima, *b*) la materia ultima, mentre forma e sostanza costituiscono il fine.

VII. Per traslato si dice che ogni sostanza è natura.

Pertanto la natura è: 1) in senso principale, la sostanza delle cose che hanno in se stesse, in quanto sono quello che sono, il principio del movimento; 2) la materia che accoglie quel principio; 3) i processi che traggono inizio da quel principio; 4) il principio del movimento delle cose naturali, presente in esse in potenza o in atto.

V. Il *necessario* è:

I. Una causa ausiliaria, senza la quale non è possibile vivere.

II. Una causa ausiliaria senza la quale non è possibile il bene.

III. Ciò che è violento, forzato, che ostacola l'impulso e la scelta.

IV. Ciò che non può essere diversamente da come è. A questo senso si possono ricondurre gli altri, cioè il necessario nel senso di violento e nel senso di causa ausiliaria. Inoltre al IV senso si riconducono le dimostrazioni, che sono necessarie in virtù delle loro premesse.

Le cose sono necessarie: *a*) alcune per opera di qualche causa esterna; *b*) altre perché sono esse stesse causa della necessità di altre cose. Il necessario in senso principale è ciò che è semplice, perché non può essere ora in un modo, ora in un altro. Nelle cose eterne e immobili non c'è nulla di violento né innaturale.

VI. L'*uno* è:

I. Per accidente.

II. Di per sé.

L'uno di per sé può essere uno in due modi.

1) Può essere uno per continuità naturale o artificiale, e la continuità naturale ha maggior titolo all'unità (è continuo ciò le cui parti sono tutte contemporaneamente in moto o in quiete).

2) Può essere uno perché c'è un soggetto unico per specie al quale si riferiscono più cose che non presentano differenze sensibili specifiche, e il riferimento può essere diretto o indiretto (p. es. il vino e l'acqua sono ciascuno uno e insieme sono due, perché tutto il vino e tutta l'acqua non presentano ciascuno al suo interno differenze di specie e si riferiscono a un soggetto unico di specie, che è il soggetto delle proposizioni « x è vino » e « y è acqua », mentre vino e acqua costituiscono un'unità se si considerano come liquidi e il soggetto è Z nella proposizione « $Z\ (x + y + \ldots + n)$ è liquido »).

3) Perché c'è un genere unico, e si tratta di un'unità molto vicina a 2.

4) Perché le definizioni delle cose che costituiscono un'unità non possono essere distinte. In generale costituiscono un'unità le cose che non possono essere separate, soprattutto se sono sostanze, e costituiscono un'unità in relazione a ciò per cui non possono essere separate.

In generale le cose hanno unità perché hanno una relazione con ciò che costituisce un'unità; ma costituisce unità in senso primario ciò che ha unità di sostanza, per continuità, specie o definizione. Talvolta basta la continuità, per costituire unità, talaltra occorre anche l'unità di forma. L'uno è il principio del numero e la misura prima di ciascun genere, e perciò è diverso da genere a genere; tuttavia in tutti i generi è ciò che ha unità di quantità o di specie.

Ci sono poi l'unità di numero, di specie, di genere e di proporzione; ognuna di queste implica le precedenti, ma non viceversa.

La molteplicità si dice in modi corrispondenti a quelli in cui si dice l'unità: 1) perché non c'è continuità; 2) perché la materia non è unica di specie; 3) perché non c'è una sola definizione.

VII. L'*essere* si dice:

I. Per accidente, quando di una cosa si dice che è un'altra, e allora due termini *sono* perché sono accidenti di un soggetto che esiste, un termine *è* perché è accidente di un soggetto che esiste, o un soggetto *è* perché è accidente di un termine che esiste e che è un predicato di quel soggetto.

II. Di per sé come significato degli schemi di predicazione costituiti dalle categorie.

III. Nel senso di vero e di falso.

IV. L'essere è in potenza o in atto.

VIII. Sono *sostanze*:

I. Corpi semplici, le cose formate da essi e le loro parti, tutte cose che non sono predicati di un soggetto e anzi sono soggetti di altri predicati.

II. Le cause di queste cose, che stanno dentro le cose stesse.

III. I limiti delle cose, la cui eliminazione determina l'eliminazione delle cose.

IV. L'essenza.

La sostanza è, perciò:

a) il soggetto ultimo,

b) una cosa particolare determinata che può sussistere separatamente dalle altre cose, cioè la forma.

IX. L'*identità* può essere:

I. Accidentale, ma in questo caso le relazioni di identità non valgono universalmente.

II. Di per sé, e l'identità di per sé si dice nello stesso numero di modi in cui si dice l'unità di per sé, cioè:

1) Unità numerica di materia.
2) Unità specifica di materia.
3) Unità di sostanza.

L'identità è perciò l'unità dell'essere di più cose o l'unità dell'essere di una sola cosa che si fa comparire più volte (p. es. in $a = a$).

La *diversità*, che è opposta all'identità, si ha quando è più di una:

a) la specie,
b) la materia,
c) la definizione della sostanza.

Sono differenti le cose diverse che hanno tuttavia identico non solo il numero ma la specie, il genere o la proporzione, oppure cose che appartengono a generi diversi, che sono contrarie tra loro o che nella propria sostanza hanno la diversità.

Sono *simili*:

α) le cose che subiscono le medesime azioni o almeno subiscono le medesime azioni in misura preponderante;

β) le cose che hanno la medesima qualità;

γ) le cose che si alterano entro le stesse coppie di contrari o almeno hanno in comune la coppia che determina l'alterazione più importante.

Il dissimile è opposto al simile.

X. Si dicono *opposti*:

I. I termini (o i termini da cui derivano) che siano contraddittori (bianco e non-bianco).

II. I contrari (bianco e nero), i relativi (destro e sinistro), i termini indicanti il possesso di una capacità e la sua privazione (veggente e cieco).

III. Gli estremi della generazione e della corruzione (seme e cadavere).

IV. Le cose (o quelle da cui derivano) che non possono stare contemporaneamente nel soggetto del quale possono essere predicate entrambe (grigio e bianco).

V. Sono contrari i termini diversi di genere che non possono coesistere nella stessa cosa, o i termini tra i quali intercorre la massima differenza nello stesso genere, nello

stesso soggetto o nell'ambito della stessa potenza; inoltre i termini che hanno la massima differenza in assoluto o nel genere o nella specie.

VI. Sono contrari anche i termini che hanno relazioni varie con i contrari nei sensi sopra indicati. Identico, diverso e contrario hanno molti sensi, come l'essere e l'uno, e perciò sono diversi nelle diverse categorie.

Sono *diverse per specie* le cose che, appartenendo al medesimo genere:

a) non sono subordinate l'una all'altra,

b) hanno una differenza,

c) le cose che si distinguono perché le loro sostanze contengono termini contrari.

Sono inoltre diversi per specie:

d) i contrari, specialmente quelli che lo sono in senso primario,

e) le cose la cui definizione differisce per l'ultima specie del genere.

Infine sono diverse per specie:

f) le cose che appartengono alla stessa sostanza, ma hanno una differenza.

In modi opposti si dice l'*identico di specie.*

XI. *Anteriore* è:

I. Ciò che è più vicino a un principio (e in ogni genere c'è un principio) in via assoluta o relativa. Gli anteriori relativi possono esserlo rispetto:

a) al luogo,

b) al tempo,

c) al movimento,

d) alla potenza,

e) all'ordine.

II. Ciò che vien prima secondo la conoscenza, ma questo a sua volta ha due sensi:

a) ciò che è primo per la definizione,
b) ciò che è primo per la sensazione.

E questi due sensi sono opposti.

III. Le proprietà delle cose anteriori rispetto alle proprietà delle cose posteriori.

IV. Anteriore per natura e sostanza è ciò che può stare senza un'altra cosa, mentre non vale l'inverso. In questo senso sono anteriori il soggetto e la sostanza, ma questa relazione di anteriore-posteriore può invertirsi secondo che si considera l'atto o la potenza.

In un certo senso tutti i casi di anteriore-posteriore ricadono in quest'ultimo senso: cioè è anteriore ciò che può stare senza un'altra cosa, ma non viceversa; ma questa relazione può invertirsi se anziché l'atto si considera la potenza.

XII. La *potenza* è:

I. Principio del cambiamento in una cosa diversa o nella cosa in cui sta la potenza, ma in quanto diversa.

II. La capacità di subire l'azione di una cosa diversa o di se stessa, ma in quanto diversa, e può essere:

a) la capacità di subire un'azione qualsiasi,
b) la capacità di subire un'azione che costituisca un miglioramento.

III. La capacità di fare una cosa bene o come si era scelto di farla.

IV. La capacità di subire un'azione bene o come si era scelto di subirla.

V. La capacità di resistere al peggioramento.

Corrispondentemente *aver potenza* è:

1. Avere il principio di cambiamento di cui a I;
2. Avere la capacità di subire nel senso di II;

3. Aver la potenza di mutare sia verso il meglio sia verso il peggio, perché anche la privazione è una sorta di potenza;

4. Ciò che ha potenza come resistenza alla distruzione o al deterioramento nel senso di v;

5. Ha potenza tutto ciò che può accadere o non accadere, in senso assoluto o migliorando.

L'*incapacità* può essere, in modo corrispondente alla potenza:

I. Incapacità di muovere in generale.

II. Incapacità di produrre un movimento con successo.

Inoltre l'incapacità come *mancanza di potenza* può essere:

a) mancanza assoluta di potenza,
b) mancanza di potenza dove dovrebbe esserci,
c) mancanza di potenza quando dovrebbe esserci.

Impossibile è ciò il cui contrario è necessariamente vero. Il *possibile* è ciò il cui contrario non è necessariamente falso, sicché il possibile significa:

a) ciò che non è necessariamente falso,
b) ciò che è vero,
c) ciò che può essere vero.

La potenza ha in geometria un significato metaforico. Il possibile non presuppone la potenza, mentre quando si dice che una cosa è possibile perché ha potenza, s'intende il significato I di potenza, che è il significato primario, dal quale dipendono tutti gli altri.

XIII. *Quantità* è ciò che è divisibile in parti (ciascuna una, particolare e determinata), che stanno nella cosa che ha quantità. Una quantità è:

a) molteplicità, se è numerabile e divisibile in parti non continue,

b) grandezza, se è misurabile e divisibile in parti continue.

La grandezza può essere continua in una, due o tre dimensioni; le grandezze limitate sono le figure geometriche, le molteplicità limitate sono numeri.

Hanno quantità di per sé:

I. Per la loro sostanza le cose che hanno la quantità nella definizione.

II. Le cose che sono modi o abiti di una sostanza che ha quantità.

Hanno quantità accidentalmente:

I. Le cose che si riferiscono a un soggetto che ha quantità.

II. Il movimento e il tempo, perché il movimento avviene attraverso lo spazio, che, essendo divisibile, ha quantità, e il tempo ha quantità perché ce l'ha il movimento.

XIV. La *qualità* è:

I. Differenza della sostanza.

II. Ciò che negli enti matematici e nei numeri non è quantità e tuttavia appartiene alla sostanza.

III. Le proprietà secondo le quali si alterano i corpi sottoposti al movimento.

IV. La virtù e il vizio e il bene e il male.

Il significato principale della qualità risiede nella differenza della sostanza I, sotto il quale ricade anche II. Poi ci sono le proprietà III delle sostanze che si muovono e che appartengono a esse in quanto si muovono, e tra queste rientrano anche i significati IV, anche se bene e male si riferiscono essenzialmente a esseri animati che hanno facoltà di scelta.

XV. Il *relativo* è:

I. Ciò che supera un termine per un fattore o un addendo: x è relativo a y se $x = z + y$ o $x = zy$.

II. Ciò che agisce rispetto a ciò che patisce.

III. Ciò che è misurato rispetto alla misura, ciò che è conosciuto rispetto alla scienza ecc.

I relativi I hanno una relazione:

1) numerica,
2) indefinita, e
   a) rispetto a un numero,
   b) rispetto a 1.

Anche uguale, simile e identico sono in qualche modo relazioni di tipo numerico, perché tutte implicano qualche cosa di unico.

I relativi II implicano la presenza di potenze e di atti, e talvolta le relazioni di questo genere sono ulteriormente determinate secondo il tempo. In alcuni casi sono relazioni anche le privazioni di potenza, in quanto si tratta della privazione della potenza di ...

I relativi I e II non esistono come entità sussistenti, perché ciò che costituisce il loro essere si riferisce a una cosa diversa da essi, mentre i relativi III sono relativi nel senso che esistono altri termini che sono relativi a essi nel senso in cui sono relativi I e II.

Sono relative di per sé le cose che sono relative nei modi I-III e inoltre:

IV. Cose che appartengono a generi che sono relativi.

V. Cose il cui possesso rende relative le cose che le posseggono.

Altre cose sono relative per accidente perché hanno un termine relativo tra i propri accidenti o perché un accidente è accidente insieme a un altro accidente, che è relativo.

XVI. È *finita* una cosa:

I. Se non ha nessuna parte, che a essa appartenga, fuori di sé.

II. Se rispetto a essa non c'è nulla di migliore nel genere al quale essa appartiene. In questo senso, sia pure per metafora, finito si può dire anche delle cose che sono cattive, purché «nel loro genere» siano riuscite.

III. Se ha raggiunto il proprio fine, se questo è buono, anche se talvolta si dice metaforicamente delle cose che hanno raggiunto la fine del loro processo di dissoluzione.

Sono finite di per sé le cose che sono finite in uno dei sensi suddetti, cioè:

a) perché a esse non manca nulla, non sono superate da nulla, non c'è nulla fuori di esse in relazione al loro stato migliore, oppure:

b) perché nel loro genere non c'è nulla che le superi e non hanno nessuna parte che a esse spetti e che manchi.

Infine sono finite le cose che hanno qualche rapporto con altre cose finite in uno dei sensi suddetti.

XVII. Il *limite* è:

I. L'estremo di una cosa, oltre il quale non c'è più nulla che appartenga a quella cosa e entro il quale tutto appartiene alla cosa in questione.

II. La forma di una grandezza.

III. Il fine, sia come termine e scopo, sia anche come punto di partenza.

IV. L'essenza e la sostanza.

Limite e principio hanno parzialmente gli stessi significati, ma solo parzialmente, perché ogni principio è limite, ma non viceversa.

XVIII. *Ciò secondo cui* è:

I. La forma e la sostanza.

II. Il primo soggetto del quale può direttamente essere predicata una cosa che nasce in esso.

Esso è allora in modo principale la forma, in modo derivato la materia. Ma esso ha in generale significati corrispondenti a quelli della causa, e perciò sarà anche:

III. Causa finale.

IV. Causa efficiente.

V. L'orientamento spaziale di un'azione.

Di per sé è:

I. L'essenza sostanziale.

II. Ciò che è compreso nell'essenza.

III. Ciò che è ricevuto direttamente dal soggetto di cui si predica o da una delle sue parti.

IV. Ciò che non ha altra causa fuori di sé.

V. Tutte le cose che appartengono a una sola cosa in quanto è unica.

XIX. La *disposizione* è l'ordine delle parti di una cosa. Le parti possono essere ordinate per:

I. Luogo.

II. Potenza, cioè in base alle azioni che devono compiere.

III. Specie, p. es. nel genere alcune specie vengono prima e altre dopo.

XX. *Avere* è:

I. L'atto comune a chi ha e alla cosa che è posseduta: p. es. il fare è un atto proprio sia di chi fa sia della cosa fatta.

II. L'*abito*, cioè una disposizione in base alla quale una cosa è messa in posizione vantaggiosa o svantaggiosa, e anche la parte di un abito è un abito.

XXI. Sono *affezioni*:

I. Le qualità che costituiscono gli estremi delle alterazioni.

II. Le alterazioni in atto o già subite.

III. Le alterazioni e i movimenti dannosi, soprattutto dolorosi.

IV. Le grandi disgrazie.

XXII. Si ha *privazione*:

I. Quando manca una cosa che per natura c'è, magari in una cosa diversa da quella alla quale manca.

II. Quando manca una cosa che dovrebbe esserci in ciò che ne è privo, o il genere cui questo appartiene.

III. Quando manca una cosa dove, nel momento e in tutte le altre circostanze in cui per natura dovrebbe esserci.

IV. Quando c'è asportazione violenta.

I termini che cominciano con *a* privativo o con *in* e *dis* negativi indicano privazioni. Si parla di privazione anche quando la cosa di cui dovrebbe esserci privazione è piccola, o si tratta di una cosa che non può esser fatta con facilità. Talvolta però c'è privazione solo quando c'è assenza completa: sono proprio i casi in cui tra il termine positivo (p. es. buono o giusto) e quello privativo (p. es. cattivo o ingiusto) ci possono essere termini intermedi.

XXIII. Si *ha* una cosa quando:

I. La si tratta secondo la nostra natura e il nostro impulso.

II. La si riceve.

III. La si contiene.

IV. S'impedisce che si muova secondo il suo impulso, e in questo senso ciò che tiene insieme più cose le ha.

Essere in una cosa si dice in modi corrispondenti.

XXIV. Una cosa *deriva da* un'altra:

I. Nel senso che deriva dalla propria materia, intesa come il genere più ampio e più remoto al quale la materia appartiene o come la specie più prossima e ristretta alla quale essa appartiene.

II. Dalla causa efficiente.

III. Dal composto di materia e forma, che è lo stesso senso in cui le parti derivano dal tutto, perché l'insieme di materia e forma, in quanto ha forma, che è un fine, è un tutto finito.

IV. La forma deriva dalla sua parte, perché c'è una materia che è propria della forma.

V. Deriva, in uno dei sensi suddetti, dalla parte di un'altra.

VI. Viene dopo un'altra nel tempo

a) perché una si trasforma nell'altra,

b) perché semplicemente una succede all'altra.

XXV. *Parte* è:

I. Ciò in cui si divide ciò che ha quantità, sia che

a) queste parti siano addendi della somma costituita dalla cosa divisa, sia che

b) esse siano suoi sottomultipli.

II. Ciò in cui si divide la specie, a prescindere dalla quantità.

III. Ciò in cui si divide la totalità costituita da materia e forma o dalla sola forma.

IV. Ciò in cui si divide la definizione, e allora sono parti di una totalità.

XXVI. La *totalità* è:

I. Ciò cui non manca nessuna delle parti che per natura deve avere.

II. Ciò che fa sì che le proprie parti siano un'unità, nel senso che:

a) ciascuna ha la stessa unità del tutto (come nel caso delle predicazioni universali, nelle quali si dice p. es. « tutti gli uomini sono animali » e « ogni uomo è animale » o « l'uomo, il cavallo e la divinità sono essere viventi » e anche « l'uomo è un essere vivente », « il cavallo è un essere vivente » ecc.), oppure:

b) nel senso che la totalità è un'unità continua e limitata, le cui parti esistono soprattutto in potenza, anche se possono perfino essere in atto.

Quando la quantità ha principio, mezzo e fine, allora, se la disposizione delle parti può essere variata senza coni seguenze, si ha un *tutto*, altrimenti si ha una totalità. C-

son cose che sono tutti e totalità, e son quelle che, come la cera, perdono la forma ma non la natura con il mutamento della disposizione delle parti. Le parti di un tutto si dicono « tutte ».

XXVII. Per essere *mutila* una cosa deve avere quantità, cioè essere divisibile in parti, ma deve anche essere una totalità, la cui sostanza rimanga anche dopo la mutilazione. Inoltre si ha mutilazione solo per le cose che hanno continuità. Non l'asportazione di una parte qualsiasi di una totalità costituisce mutilazione, ma deve trattarsi di parte che non compromette la sostanza della cosa, di un'estremità e di un'estremità che non ricresce.

XXVIII. *Genere* è:

I. La generazione ininterrotta di cose che hanno la stessa specie.

II. L'identità del progenitore.

III. Il soggetto delle differenze.

IV. Il primo elemento della definizione.

Perciò il genere ha tre significati:

1) la continuità di generazione di cose che hanno la stessa specie;

2) il riferimento a un progenitore che appartiene alla stessa specie dei discendenti;

3) la materia come soggetto.

Sono *diverse di genere* le cose che non hanno lo stesso soggetto prossimo, non si possono risolvere l'una nell'altra, né entrambe nella stessa cosa.

XXIX. È *falso*:

I. La cosa falsa che è costituita:

1) da un'unione di termini che non esiste e potrebbe esistere o dall'unione di termini che non esiste né potrebbe esistere;

2) da cose che esistono realmente, ma naturalmente appaiono diverse da quello che sono.

Sicché le cose si dicono false o perché non esistono o perché l'immagine che da esse deriva è un'immagine di una cosa che non c'è.

II. Un discorso il quale dice cose che non sono. Ogni cosa ha una sola definizione che enuncia l'essenza, ma ogni cosa può essere oggetto di più discorsi che riferiscono una circostanza alla cosa.

III. Un uomo che fa discorsi falsi proprio perché sono falsi e fa il possibile per farli credere.

XXX. *Accidente* è:

I. Ciò che si può riferire a una cosa, ma non necessariamente né per lo più, e in generale tutto ciò che appartiene a una cosa, ma non perché è quella cosa, né perché la cosa è nel momento e nel luogo in cui l'accidente appartiene a essa. L'accidente non ha altra causa che il caso, che è indeterminato.

II. Tutto ciò che appartiene di per sé a una cosa, ma non è nella sua sostanza.

Gli accidenti nel II senso possono essere eterni, non quelli nel I senso.

LIBRO VI

I. Costituiscono oggetto di ricerca cause e principi delle cose in quanto sono. Tutte le scienze, che si servono di ragionamenti, vertono su cause e principi; ma ogni scienza tratta un genere particolare di essere, e non l'essere in assoluto. Le scienze partono dall'essenza e dimostrano le cose che appartengono di per sé al genere che costituisce il loro oggetto. Ma esse non si occupano neppure dell'esistenza del genere che costituisce il loro oggetto. Perciò le scienze non dimostrano nulla dell'essenza.

Le scienze possono essere produttive, pratiche o teoretiche. Nelle prime è principio chi produce, nelle seconde la scelta di chi fa. La fisica non è né produttiva, né pratica, ma teoretica, considera le cose che hanno in sé il principio del moto e della quiete e si occupa della sostanza, partendo dalla sua definizione, ma non considerandola disgiunta dalla materia. Ci sono essenze delle sostanze che non possono stare senza materia, mentre altre non implicano nessun riferimento alla materia. Le cose naturali non possono esser definite senza fare riferimento alla materia. Pertanto il fisico deve sì partire dalla definizione, ma dalla definizione della sostanza che fa riferimento alla materia. Di qui risulta che la fisica è scienza teoretica e studia anche le parti dell'anima che non stanno senza materia.

Anche la matematica è scienza teoretica, anche se non è ancora chiaro se esistano oggetti sussistenti e immobili, sui quali essa appunto verterebbe. Alcuni rami della matematica considerano i loro oggetti immobili e separati. Ma

se entità di questo genere esistono, esse sono oggetto di una scienza teoretica. Non della fisica, che si occupa delle cose, sussistenti, ma mobili; non della matematica, che, pur occupandosi in alcune branche di oggetti immobili, non ha forse oggetti sussistenti. Tocca alla scienza teoretica che occupa il primo posto studiare le cose immobili sussistenti. Tutte le cause sono eterne, ma questi oggetti separati devono essere soprattutto le cause degli esseri divini visibili. Le scienze teoretiche sono pertanto tre: matematica, fisica e teologia. Le scienze teoretiche valgono più delle produttive e delle pratiche, e tra le teoretiche il primo posto spetta alla teologia.

Si pone il problema se la filosofia prima è universale o verte intorno a un genere particolare. Anche in matematica c'è una matematica generale e ci sono le branche speciali. Se oltre le sostanze naturali, che hanno materia, non ci fosse un altro tipo di sostanze, la prima scienza teoretica sarebbe la fisica; ma ci sono altre sostanze oltre quelle naturali. C'è dunque una filosofia prima, che precede la fisica, ed essa è più universale, perché è prima, e studia l'essere in quanto essere.

II. L'essere si dice in molti modi:

I. Come accidente.
II. Come vero.
III. Come oggetto delle categorie.
IV. Come potenza e come atto.

Dell'accidente non si occupa nessuna scienza di nessun tipo. Il costruttore non si occupa dei vari accidenti del suo prodotto, delle conseguenze che non dipendono dall'arte del costruire. E, analogamente, il matematico non si occupa del problema se il triangolo e il triangolo con una certa proprietà sono o no la stessa cosa. L'accidente ha un modo d'essere affine a quello delle parole. Perciò Platone giustamente diceva che la sofistica verte sul non-essere, perché le questioni sofistiche vertono appunto sull'accidente. Delle

cose che esistono in senso proprio ci sono processi di generazione e corruzione, che non ci sono per l'accidente.

Il principio dell'accidente è che mentre alcune cose sono per necessità e per lo più nello stesso modo, altre non sono né sempre né per lo più allo stesso modo, e sono quelle accidentali. Ci sono potenze specifiche che producono le cose non accidentali, mentre non si può dire la stessa cosa di quelle accidentali, che hanno cause accidentali. Non tutte le cose sono sempre e necessariamente allo stesso modo, ché anzi la maggior parte è solo perlopiù allo stesso modo: per questo c'è l'accidente. E la sua causa è la materia.

Bisogna incominciare con il problema se esistano cose che non esistono né sempre né perlopiù allo stesso modo, mentre bisogna rinviare la questione se esistano cose che esistono non solo perlopiù, ma sempre allo stesso modo, cioè cose che sono eterne.

Dell'accidentale non c'è scienza, perché la scienza concerne ciò che è sempre o perlopiù allo stesso modo. Del resto anche l'insegnamento della scienza avviene proprio grazie al fatto che essa si occupa delle cose che avvengono allo stesso modo. L'accidente non è neppure l'eccezione ricorrente dell'uniformità, perché anche questa eccezione è uniforme e non solo accidentale.

III. Ci sono evidentemente cause e principi che divengono senza passare attraverso processi di generazione e corruzione. Questa è la condizione perché non tutte le cose siano necessarie: se sempre ci fossero processi di generazione e morte, tutte le cose sarebbero necessarie, perché di quei processi ci devono essere cause non accidentali. Infatti tutto ciò che accade accade perché qualche altra cosa è accaduta. Risalendo da un evento futuro alle sue condizioni si arriva al presente, poi si possono trovare nel passato, già realizzate, le condizioni del presente, sicché tutto (il presente come il futuro, che da questo dipende) sono già determinati, e tutto è necessario. Ci sono principi alle condizioni dei quali non si può risalire. Di quale principio si tratti, se materiale, finale, efficiente è un problema ancora da indagare.

IV. L'essere come vero e il non-essere come falso riguardano la connessione e la separazione delle cose. La coppia vero-falso riguarda una connessione e la sua esclusione contraddittoria, nel senso che se una connessione è vera, la sua contraddittoria sarà falsa. È vera l'affermazione riferita a cose unite e la negazione riferita a cose separate; falsa l'affermazione riferita a cose separate e la negazione a cose unite. Come poi possa esserci l'unità, che non è semplice successione, delle cose pensate come unite o separate, è cosa che riguarda il pensiero, perché il vero e il falso che concernono l'unione e la separazione delle cose sono nel pensiero e non nelle cose stesse. Quando si tratta di cose semplici e essenze a queste non si possono riferire il vero e il falso neppure nel pensiero. Pertanto dallo studio dell'essere bisogna escludere l'essere come accidente e l'essere nel senso di vero.

LIBRO VII

I. Tra i molti modi in cui si dice che una cosa è, il primo è l'essenza, che ci dice la sostanza di una cosa. Le altre cose, come le quantità, le qualità ecc. sono solo perché sono collegate alla sostanza, e non potrebbero sussistere senza la sostanza, che funge da soggetto di cui esse sono predicati. La sostanza è perciò un soggetto individuale, del quale le altre cose sono predicati, e in questo senso la sostanza è il modo primario di essere.

La sostanza è prima in tutti i sensi. Essa sola può esistere senza gli altri predicati. La definizione della sostanza deve essere contenuta nella definizione delle altre cose, mentre non vale l'inverso. La sostanza precede le altre cose anche dal punto di vista della conoscenza, perché riteniamo di conoscere una cosa nel modo più pieno solo quando ne conosciamo l'essenza, e riteniamo che la vera conoscenza, anche per le cose diverse dalla sostanza, sia data solo dalla conoscenza della loro essenza.

Si è sempre cercato che cos'è l'essere; in realtà questo vuol dire cercare che cos'è la sostanza. E si è detto che le sostanze sono una, molte, finite, infinite.

II. Quella che più apertamente viene riconosciuta come sostanza è quella dei corpi, con le loro parti e le cose composte da essi.

C'è poi chi ritiene che siano sostanze i limiti del corpo, cioè le grandezze matematiche, e che queste siano sostanze più dei corpi. C'è chi non ammette sostanze al di là delle

sostanze sensibili, altri ritengono che ci siano più sostanze eterne che cose sensibili, come Platone che ammette le idee e le entità matematiche oltre le cose sensibili. Speusippo ritiene che, a cominciare dall'unità, ci siano varie specie di sostanze, ciascuna con il suo principio. Alcuni dicono che idee e numeri hanno la medesima natura, e che da esse conseguono le altre cose, dalle grandezze geometriche alle cose sensibili.

Bisogna esaminare queste posizioni, per vedere che cosa sono le sostanze, se ci sono sostanze oltre le sensibili, se c'è qualche sostanza soprasensibile capace di esistenza separata. Ma prima bisogna delineare che cos'è l'essenza della sostanza.

III. La sostanza è almeno:

I. L'essenza sostanziale.
II. L'universale.
III. Il genere.
IV. Il soggetto.

Il soggetto è ciò di cui si predicano le altre cose, ma che non si predica di esse, ed è:

1) materia,
2) forma,
3) composto di materia e forma.

La forma, se precede la materia, precede anche il composto di materia e forma.

La definizione della sostanza come quella che è solo soggetto non basta, perché è una definizione oscura ed equivale a identificare la sostanza con la materia. Infatti, dopo che si sono eliminate le affezioni, le potenze, le quantità e tutte le altre cose, non resta più nessuna determinazione e non rimane che la materia, dal momento che la materia è proprio quella che non è definita da nessuna determinazione. Le altre determinazioni vengono perciò predicate della sostanza, e questa viene predicata della materia. Tutte le altre categorie hanno come soggetto la sostanza,

ma la sostanza è a sua volta predicato della materia, unico termine che non possa davvero essere predicato di nient'altro e che non può essere determinato neppure con negazioni.

Ma l'identificazione della sostanza con la materia non è accettabile, perché la sostanza è per eccellenza qualcosa capace di esistere separatamente dalle altre cose e di determinato. Si può allora passare alla forma e al composto di materia e forma. Ma il composto di materia e forma vien dopo i termini che lo costituiscono ed è in qualche modo chiaro, come chiara è la materia. Bisogna allora occuparsi della forma.

Poiché si riconosce che sono sostanze quelle sensibili, bisogna cominciare da esse, perché esse sono più facilmente conoscibili e, a partire da esse, bisogna arrivare a ciò che è più intelligibile.

IV. Nel capitolo precedente si è detto che la sostanza è essenza sostanziale. Si può esprimere variamente l'essenza sostanziale. Si può dire che è ciò che una cosa è di per sé. Ma ci sono predicati che appartengono di per sé a una cosa, e tuttavia non ne costituiscono l'essenza, come nel caso di bianco che appartiene di per sé alla superficie (nel senso che una superficie può ricevere direttamente il predicato bianco), ma l'essenza della superficie non è l'essere bianco, né si può dire che l'essenza della superficie è l'essere superficie bianca, perché allora nell'enunciazione dell'essenza sarà nominato il termine di cui essa è essenza, mentre solo un discorso che non menzioni la cosa può enunciarne l'essenza. Inoltre se bianco e liscio appartengono all'essenza della superficie e se il bianco si può ridurre al liscio, l'essenza di bianco e l'essenza di liscio dovrebbero essere identiche; il che non è.

Ma in generale tutte le categorie possono dar luogo a termini composti di un soggetto e di un predicato. Per risolvere il problema se questi termini composti abbiano un'essenza, bisogna forse eliminare quelli che non sono di per sé. Ci sono cose che non sono di per sé, perché si ottengono per aggiunta, altre perché si ottengono per omissione.

Nel primo caso per definire la cosa che non è di per sé la si aggiunge a qualche altra cosa, nel secondo caso si omette qualcosa che essa ha: p. es. se per definire bianco, si considera il termine uomo bianco o per definire uomo bianco si considera il termine bianco, vuol dire che si cerca di definire cose che non sono di per sé. Ma non c'è essenza sostanziale delle cose che sono costituite da una predicazione, perché essenza sostanziale c'è solo delle cose particolari determinate e che sono espresse da una definizione. La definizione non è solo un discorso che spiega un nome, ma è un discorso che si riferisce a una cosa che è in senso primario, cioè che esiste indipendentemente dai predicati che si attribuiscono a essa. Soltanto le specie dei generi possono essere oggetto di definizione, perché non si predicano di una cosa come suoi accidenti. Per qualunque cosa si può sostituire un discorso a un nome, ma non ogni volta che questo avviene si ha una definizione, che si riferisce a un'essenza.

L'essenza e la definizione si dicono in molti sensi, come l'essere, e perciò si può parlare dell'essenza anche per le altre categorie, sebbene essa appartenga in senso primario solo alla sostanza. Ammettere che c'è essenza per ogni categoria, ma in senso derivato, non porterà alla conseguenza che c'è definizione per ogni nome, perché il discorso definitorio dovrà sempre riferirsi a qualche cosa di unitario, e l'uno si dice negli stessi modi in cui si dice l'essere.

V. Se non si ammette la definizione di un termine composto, si solleva una difficoltà, perché ci sono termini che non possono essere definiti se non vengono aggiunti a un altro termine. È il caso di camuso che è sempre predicato di naso, o di dispari rispetto a numero. Ma questo caso è diverso da quello di uomo bianco esaminato nel capitolo precedente, perché camuso appartiene di per sé a naso. Una cosa appartiene di per sé a un'altra quando in essa inerisce la definizione o il nome di ciò di cui è proprietà e non può essere chiarita senza la cosa di cui è proprietà. Tuttavia neppure di queste cose si dà essenza sostanziale

come si dà della sostanza, almeno non si dà in senso primario. In questi casi, infatti, la definizione contiene e ripete il soggetto delle proprietà da definire. In più, nel caso di camuso, il termine «naso» compare due volte nella definizione, e, se si considera «camuso» come una sostanza, si apre un processo all'infinito.

VI. Una cosa sembra essere identica con la propria sostanza, e la sostanza è l'essenza. Quando ci sono connessioni di termini legati in modo accidentale sembra che venga a mancare l'identità tra la cosa e la sua essenza. Sembra invece che le cose siano identiche alle proprie sostanze nel caso delle cose che sono di per sé, specialmente se si tratta di sostanze che non hanno altre sostanze prima di sé, come devono essere le idee per coloro che le ammettono. Se infatti non ci fosse identità tra cosa e essenza, prima delle idee ci sarebbero altre sostanze, che sarebbero appunto le essenze delle idee. Le conseguenze di questa situazione sarebbe che delle essenze delle idee ci sarebbe scienza, ma esse non esisterebbero, le idee esisterebbero, ma di esse non ci sarebbe scienza: infatti ammettiamo che c'è scienza solo quando conosciamo l'essenza, e l'essenza dell'essere, se non fosse identica con l'essere, non esisterebbe; ma allora non esisterebbe nessuna delle essenze, perché tutte hanno lo stesso modo d'essere e o esistono tutte o non ne esiste nessuna. Lo stesso ragionamento si potrà ripetere con il bene in sé, che risulterà non essere buono. Quando ci sono termini che non si predicano di altri, ma sono di per sé e sono primi, basta che essi siano identici con le loro essenze; questo rende inutili le idee. Le idee, poi, se ci sono, non tollerano che il soggetto sia sostanza, perché esse sono sostanza, e non si predicano di un soggetto, ché in tal caso esisterebbero solo per partecipazione.

Una cosa e la sua essenza sono identiche, e non accidentalmente, anche perché conoscere scientificamente una cosa consiste nel conoscere la sua essenza. Quando si tratta di termini accidentali, l'identità c'è solo in un certo senso: p. es. nel caso di uomo bianco, l'esser bianco è identico

con l'essere della proprietà bianco, ma non con l'esser uomo né con l'essere uomo bianco.

Per mostrare l'assurdità della separazione dell'essenza dalla cosa si può assegnare un nome a ogni essenza: in base al principio della differenza tra essenza e cosa, ci sarà un'essenza dell'essenza. Invece nel caso delle sostanze cosa e essenza hanno la medesima definizione. Del resto la separazione di cosa e essenza provoca un processo all'infinito, perché di ogni essenza ci sarà un'essenza distinta da essa.

VII. Delle cose che divengono, alcune divengono per natura, altre per opera dell'arte, altre spontaneamente. In tutti e tre i casi però c'è qualcosa che produce il divenire e qualcosa che costituisce il termine verso il quale procede la cosa che diviene; e quest'ultimo termine rientra in una delle categorie.

I processi naturali di generazione sono quelli che derivano dalla natura: in questi casi la cosa è fatta di materia, diviene a opera di un agente naturale e diventa una cosa come una sostanza. Nei processi naturali come in quelli artificiali c'è la materia, che è costituita dal fatto che la cosa può esserci e non esserci. Ma ha una natura anche la materia, da cui una cosa deriva, la forma, secondo cui diviene, e ciò a opera di cui diviene, che ha la stessa forma della cosa che diviene, sebbene si tratti di un individuo diverso.

Sono produzioni quelle che avvengono per opera dell'arte, di una potenza o del pensiero; anche per i prodotti artificiali, come per quelli naturali, ci può essere produzione spontanea. Sono prodotti artificiali quelli la cui forma è contenuta nell'anima di chi produce, come essenza e sostanza prima del prodotto. I contrari in un certo senso hanno la stessa forma, perché la sostanza della privazione è la sostanza del contrario della privazione. Così il produttore ha nell'anima l'essenza del contrario rispetto a ciò che c'è nella realtà (p. es. il medico ha nell'anima l'essenza della salute) e cerca quali sono le condizioni che bisogna produrre per produrre ciò che ha nell'anima, fino a che

giunge a qualcosa che egli stesso può produrre, e che, a sua volta, produrrà l'essenza che ha nell'anima. Perciò un prodotto deriva dalla propria forma, che è la tecnica produttiva. In questi processi di divenire c'è il pensiero che parte dalla forma e arriva alle sue condizioni, e la produzione che parte dalle condizioni e arriva alla forma. La generazione di un termine intermedio, cioè di una condizione che collega la condizione iniziale della produzione al prodotto finale, può esigere a sua volta un processo di pensiero e produzione uguale a quello richiesto per il termine finale.

La generazione spontanea di un prodotto artificiale si ha quando il processo di generazione comincia non dal pensiero del produttore, ma dalla produzione di una delle condizioni del prodotto.

Nelle produzioni pertanto deve preesistere una parte del prodotto e infatti la materia è una parte del prodotto, e può anche far parte delle definizioni, come quando si tratta di definire cose del tipo «il cerchio di bronzo». I processi di produzione presuppongono una privazione e un soggetto materiale. Quando il prodotto è ottenuto, esso non reca più traccia, nel nome, della privazione, anche se la privazione è il termine che si mette in evidenza quando si cerca da che cosa deriva il prodotto: p. es. si dice che il sano deriva dal malato, anche se non si dice che il sano è malato, né al sano si può dare nessun nome che ricordi il suo stato precedente di malattia. Ci sono invece prodotti finiti che portano una denominazione derivata dalla materia (della statua si dice che è lignea o bronzea, di una casa che è *di* mattoni ecc.); ciò avviene quando la privazione, cioè la materia senza forma, non ha un nome suo proprio. In questi casi sembra che si tratti di designazione di derivazione dalla materia, mentre si tratta di una derivazione «mascherata» dalla privazione. Infatti la cosa non deriva dalla materia, perché ciò da cui deriva deve cambiare, e ciò che muta è la privazione della forma.

VIII. Tutto ciò che diviene diviene a opera di qualche cosa, da qualche cosa (nel senso di materia) e diviene

qualche cosa; ma ciò che si produce non è né la materia né la forma: p. es. se si tratta di una sfera di bronzo, non si produce né il bronzo né la sfera, ma si produce una determinata sfera di bronzo a partire da un soggetto costituito da materia e forma. Se la forma fosse anch'essa prodotta, la si produrrebbe da qualche altra cosa; e se il soggetto fosse anch'esso producibile, lo si produrrebbe da qualche altra cosa; e così i processi andrebbero all'infinito. La forma e l'essenza non sono esse stesse prodotte. Produrre significa produrre un insieme determinato di materia e forma a partire dalla materia e dalla forma, cioè produrre l'ingresso della forma in qualche cosa di determinato. Se si producesse la forma, questa dovrebbe a sua volta esser prodotta a partire da una materia e da una forma, e si andrebbe all'infinito.

Si potrebbe allora pensare che ci sono le idee separate. Ma, se ci fossero, non sarebbe mai nata nessuna cosa particolare determinata: un'idea è un modo d'essere determinato, non una cosa particolare determinata, e nel processo della produzione si fa sì che una cosa particolare determinata acquisti un determinato modo d'essere. La cosa particolare determinata è sempre composta di materia e forma, sicché le forme pure non servono a nulla nei processi di generazione; e per questo non sono neppure sostanze. Perché ci sia generazione basta che ci sia un agente che produca la generazione, cioè l'ingresso di una forma in una materia. In certi casi è evidente che la causa è una cosa particolare identica per specie alla cosa prodotta; ma anche nei casi come quelli di produzione di sostanze, che più degli altri sembrano richiedere la presenza di modelli, basta che ci sia un agente in grado di produrre l'ingresso di una forma nella materia.

IX. Ci sono prodotti artificiali che possono anche nascere spontaneamente mentre altri non possono. La ragione di ciò sta nel fatto che la materia, che interviene come causa nella produzione delle cose artificiali, in alcuni casi può muoversi da sé e in altri no. Quando si tratta di un caso in

cui la materia può muoversi da sé, e può muoversi in un modo che dà inizio al processo di produzione, si può avere la produzione spontanea. Talvolta questi movimenti possono esser messi in moto anche da agenti che non posseggono l'arte o addirittura da una parte del prodotto stesso. I prodotti artificiali derivano da qualcosa che è simile a essi, come in natura, o perché la forma dell'oggetto è nell'anima dell'artista, o perché ciò che mette in moto la produzione è, direttamente o indirettamente, una parte del prodotto. In realtà la sostanza è il principio della produzione, come è il principio del sillogismo.

Del resto nelle cose naturali avviene qualcosa di simile a quello che avviene nelle cose artificiali, perché il seme possiede la forma in potenza, e ciò da cui esso deriva ha lo stesso nome di ciò che da esso nasce. E anche la generazione spontanea è simile in natura e nell'arte, perché anche in natura la generazione spontanea si ha quando la materia può muoversi dello stesso movimento che a essa imprimerebbe il seme.

L'ingenerabilità della forma vale non solo per la sostanza, ma per tutte le altre categorie.

Da tutti questi ragionamenti si può ricavare che per la sostanza è necessario che prima di ogni sostanza ne esista un'altra in atto che la produce; mentre quando si tratta di un'altra categoria, quella che deve preesistere può essere anche solo in potenza.

X. Qualche volta sembra che la definizione della cosa nella sua totalità contenga la definizione delle parti, e qualche volta no. Inoltre si può anche porre la questione se le parti siano anteriori al tutto o no, perché sembra che in certi casi il tutto venga prima delle parti, sia dal punto di vista della definizione, sia da quello dell'essere.

La parte ha molti sensi, ma sono parti della sostanza la materia, la forma e l'insieme di materia e forma, sicché ci sono casi in cui anche la materia si dice parte di una cosa, mentre in altri casi è parte solo quella che entra nella definizione della forma. La materia è parte della sostanza intesa

come insieme di materia e forma, e perciò essa non figura nella definizione, nella quale compaiono, invece, le parti della forma, che costituisce l'oggetto proprio della definizione. Le cose costituite da materia e forma hanno come parte anche la materia e si dissolvono con la separazione della materia e della forma, mentre quelle che non sono costituite da materia e forma non si distruggono, perché della forma non ci sono parti né principi simili alla materia e alla forma. Si può porre la questione anche in termini di anteriore e posteriore e dire che sono anteriori le parti nelle quali si risolvono le definizioni del tutto. Le parti materiali sono sempre posteriori, mentre le parti formali, o almeno alcune di esse, sono anteriori. Le parti materiali sono perciò parti dell'insieme di materia e forma, e rispetto a questo insieme le parti materiali saranno in un senso anteriori, in un altro posteriori; ma ci sono alcune parti, e sono le più importanti, che costituiscono la sede primaria della sostanza, che non esistono né prima né dopo l'insieme di materia e forma, ma sono contemporanee a esso. Il composto di materia e forma preso in universale e riferito a composti individuali non è sostanza.

Una parte può essere parte della forma, della materia o dell'insieme di materia e forma. Solo le parti della forma sono parti della definizione, che è sempre definizione dell'universale. L'insieme particolare di materia e forma si conosce con il pensiero o la sensazione e la materia di per sé è inconoscibile. La materia può poi essere intelligibile o sensibile.

Perciò in generale non si può dire se viene prima la totalità o una sua parte. Se si tratta di una totalità costituita da materia e forma, la totalità vien dopo le sue parti sia formali che materiali, mentre una totalità puramente formale è posteriore alle parti formali, ma anteriore alle parti di una totalità individuale. Quando poi non c'è identità tra forma e quella forma più la materia, allora non si può dire in assoluto che la forma è anteriore alle parti del corrispondente insieme di materia e forma, ma bisognerà dire che alcune parti della forma sono anteriori, altre no.

XI. Può non esser facile stabilire quali sono le parti della forma e quali sono le parti dell'insieme di materia e forma. Quando si tratta di cose che si realizzano via via in cose specificamente diverse, pare facile distinguere ciò che appartiene alla forma da ciò che appartiene all'insieme di materia e forma. Tuttavia nulla impedisce che sia possibile pensare che esiste anche in questo caso una forma senza materia; ma è difficile isolare con il pensiero la forma dalla materia in questi casi. Poiché è possibile separare materia e forma ma è difficile stabilire quando è possibile, alcuni filosofi hanno pensato che si dovesse trovare materia e forma anche nei casi in cui la loro presenza non è ovvia, come nelle grandezze geometriche. Perciò essi considerano le grandezze geometriche come insiemi di materia e forma, e considerano i numeri come principi o come forma delle cose, in quanto i numeri sono identici alla loro forma, mentre altre cose, come le grandezze, non lo sarebbero. Le conseguenze inaccettabili di questa posizione è che cose diverse di forma si trovano ad avere identica forma ed è possibile porre un'unica forma come forma in sé di tutte le cose e così ridurre tutte le cose a una sola.

Neppure la dottrina di Socrate il giovane è accettabile: certamente non si può ridurre tutto alla forma, e ritenere che sia possibile pensare a un uomo senza le sue membra com'è possibile pensare a un circolo senza pensare al materiale nel quale è realizzato. L'animale è un essere animato, che non può essere definito senza menzionare il movimento e la disposizione delle sue parti. E le parti di un animale sono quelle che sono in relazione alla funzione che esplicano. Del resto certe parti delle entità matematiche non fanno parte della definizione di quelle entità. Ciò porta ad ammettere l'esistenza di una materia non sensibile per le entità matematiche: si tratterà di una materia intelligibile, che fa parte degli esemplari particolari di quelle entità, non delle entità in generale. Negli animali c'è l'anima, che è la sostanza prima, c'è il corpo che è la materia e c'è l'insieme di anima e corpo; o si ammette che un animale può anche essere pura anima e forma (p. es. si ammette che con

il nome « Socrate » si può indicare, oltre al composto di anima e corpo anche la pura anima), oppure si ammette che l'animale particolare, come quello preso in universale, è composto di materia e forma, cioè che l'universale « uomo » indica un composto come un altro composto (determinato) indica il nome proprio « Socrate ».

In seguito si dovrà stabilire se esista qualche altra materia oltre a quella delle sostanze sensibili, se c'è qualche altra sostanza oltre quelle sensibili, sul tipo dei numeri. Proprio per risolvere questo problema bisogna cominciare con le sostanze sensibili, sebbene queste siano il campo soprattutto del fisico. Tuttavia anche il fisico considera le sostanze sensibili dal punto di vista della definizione. E proprio la definizione pone il problema delle sue parti e della sua unità.

Riassumendo quel che è stato detto, si è stabilito che cos'è l'essenza sostanziale e come sia di per sé, come e perché la definizione contenga solo certe parti del definito e come in particolare la definizione della sostanza non contenga le parti materiali. Le parti materiali sono parti dell'insieme di materia e forma, del quale in un certo senso soltanto c'è definizione. L'essenza e la cosa di cui è essenza in alcuni casi sono identiche e in altri no: lo sono quando si tratta di sostanze prime, cioè che non si predicano di un soggetto inteso come materia, mentre non lo sono quando si tratta della materia, di cose composte con la materia o di termini costituiti da unità accidentali (come Socrate musico).

XII. Riprendendo un problema degli *Analitici*, bisogna esaminare che cosa costituisca l'unità della definizione. Due termini possono costituire un'unità quando uno è predicato dell'altro; ma i termini della definizione non sono predicati uno dell'altro. Il genere non partecipa delle differenze specifiche come il soggetto partecipa del predicato, perché in tal caso, essendo le differenze contrarie, un medesimo soggetto parteciperebbe dei contrari. Tuttavia, anche se il genere partecipasse delle differenze contrarie, non si vede perché il genere e le differenze dovrebbero costituire un'unità

nella definizione. Se si dice che costituiscono un'unità perché tutte le differenze del definito appartengono appunto allo stesso genere, allora *tutte* le differenze del genere dovrebbero costituire un'unità, e non solo quelle che appartengono al medesimo definito e si trovano in un'unica definizione. Eppure la definizione costituisce qualcosa di unitario, perché si riferisce a un oggetto unitario che è la sostanza.

La definizione è costituita da un genere, che è il genere primo, a partire dal quale, assumendo con esso le relative differenze, si costituiscono i generi subordinati, e dalle differenze. Quanti siano i termini della definizione non importa; ma essa ne ha almeno due: il genere e una differenza. Il genere non esiste separato dalle specie, se non come materia, e perciò la definizione consiste di differenze. Ogni differenza deve costituire una differenza della differenza precedente. Si arriva a questo modo alle differenze che non hanno più differenze, e esse costituiscono le specie ultime. L'ultima differenza sarà la sostanza della cosa definita e ne costituirà la definizione. Se ogni differenza è la differenza della differenza precedente, e non un suo accidente, la differenza ultima sarà la specie e la sostanza, altrimenti la definizione sarà accidentale, e ci saranno tante definizioni quante sono le divisioni delle differenze che si sono fatte. L'unità della definizione è garantita dall'ordine della divisione di ogni differenza nelle sue differenze. Questa divisione garantisce che si arriva a una sola definizione per ogni sostanza. Perché sia ben fatta, la divisione deve avere termini tali che ognuno è la differenza (e non un accidente qualsiasi) della differenza precedentemente considerata (e questa differenza non viene più ripetuta con la sua differenza). In una definizione ben fatta, se si inverte l'ordine delle differenze, le differenze successive sono rese superflue dalle precedenti, che, essendo differenze delle differenze, contengono già le differenze che, nell'ordine inverso, seguono a esse. Nella sostanza non c'è un ordine, perché non esiste un criterio per dire che certi termini vengono prima e altri dopo.

XIII. Dopo aver parlato della sostanza come essenza e come soggetto (come soggetto del quale si predicano le proprietà o come materia rispetto all'atto), bisogna passare alla sostanza come universale. Alcuni sostengono che l'universale è causa e principio; ma l'universale non può essere sostanza.

I. La sostanza è ciò che costituisce la caratteristica di ciascuna cosa, mentre l'universale si predica di più cose. Se si predica di più cose, l'universale non può essere sostanza di tutte le cose delle quali si predica, ma neppure di una sola, perché in tal caso le altre di cui si predica saranno identiche a questa, dal momento che sono identiche le cose la cui sostanza è identica.

II. La sostanza è ciò che non si predica di un soggetto, mentre l'universale è proprio ciò che si predica di un soggetto.

III. L'universale potrebbe non essere essenza, ma esser presente nell'essenza; ma allora esso sarà una definizione dell'essenza o di parte di essa. Se l'universale è sostanza di ciò di cui è definizione, a sua volta l'universale più alto, nel quale il primo rientra, sarà la sua sostanza.

IV. È impossibile che una sostanza derivi da termini che sono qualità e non sostanze, perché le qualità non possono essere anteriori alle sostanze; se potessero esserlo, potrebbero anche esistere separate da esse.

V. Se l'universale (p. es. uomo) fosse sostanza, l'uomo che si predica di Socrate sarebbe sostanza di due cose: l'uomo e Socrate.

VI. Se l'uomo e le altre cose concrete sono sostanze, i termini che costituiscono le loro definizioni (cioè i generi superiori) non sono sostanze indipendentemente da queste cose, non possono esistere separatamente dagli uomini e dalle altre cose concrete, né esistere in cose diverse da queste.

In base a queste critiche è chiaro che l'universale non può essere sostanza, e che i predicati comuni a più cose indicano non una cosa particolare, ma una cosa con una qualità. Altrimenti si pongono difficoltà, oltre al « terzo uomo ».

VII. Anche ammesso che le sostanze possano derivare dagli universali intesi come sostanze, non è possibile che una cosa in atto sia costituita da due cose in atto; al massimo sarà costituita da due cose in potenza. Democrito, che considerava le grandezze indivisibili (cioè gli *atomi*, che, alla lettera, significa appunto *indivisibili*) come sostanze, negando la divisibilità, cioè la possibilità di portare in atto le parti presenti in potenza, giustamente diceva che è impossibile passare da due cose a una o da una a due. E la stessa cosa si può dire per il numero, perché, se esso è una collezione di unità, o il due non ha unità (se le unità che lo costituiscono sono in atto) o non esistono in atto le unità che lo costituiscono (se esso è un'unità in atto).

Tuttavia ammesso che l'universalità non è sostanza né può costituire la sostanza, perché indica un determinato predicato generale, e non un soggetto particolare determinato, c'è una difficoltà: se nessuna sostanza può consistere di sostanze esistenti in atto, ogni sostanza deve essere semplice; e come è possibile se la sostanza è l'oggetto della definizione? Ma allora o nulla è definibile, oppure ci sarà definizione solo in un certo senso.

XIV. La tesi che la specie è costituita dal genere e dalle differenze provoca conseguenze assurde se è sostenuta insieme con la tesi che esistono idee separate e sostanziali. Il termine « animale » significa la stessa cosa nella definizione di « uomo » e di « cavallo ». A « animale » corrisponde un'idea, se esiste l'uomo in sé, cioè se esiste l'idea di uomo, perché anche delle cose che costituiscono l'uomo (cioè animale e bipede) deve esserci un'idea. Ora se l'animale, che è un'idea, non è identico nell'uomo e nel cavallo, esso non può essere quell'animale unico al quale si riferisce la definizione; ma come può l'animale essere unico e identico in cose diverse e separate? Non sarà separato da se stesso? Se poi, essendo unico, partecipa delle differenze contrarie, si ha l'assurdo di una cosa che ha proprietà contrarie. Se non partecipa di esse, come può esistere un animale bipede, polipede? Se l'animale è diverso in ogni cosa nella cui definizione compare,

sarà sostanza di infinite cose e l'animale in sé sarà molte cose, una diversa in ciascuna specie, e poi ci sarà un animale in sé diverso per ognuna delle determinazioni che lo accompagnano in ogni definizione. Ma l'animale di ogni specie da che cosa deriva? e come deriva dall'animale in sé? Come può l'animale che sta nella definizione, la cui essenza consiste proprio nell'essere animale, star separato dall'animale in sé?

Queste difficoltà diventano ancora più gravi se si considerano le idee in relazione non ai generi e alle specie, ma alle cose sensibili. È perciò chiaro che non esistono le idee delle cose sensibili.

XV. Sono sostanze diverse la definizione e l'insieme di materia e forma: questo diviene, nasce e muore, mentre della definizione non c'è né nascita né morte, ma essa c'è o non c'è. Perciò delle sostanze sensibili individuali non ci può essere né definizione né dimostrazione, perché esse hanno materia, che può essere o non essere. La scienza dimostrativa non può essere ora scienza e ora ignoranza, e perciò essa concerne solo le cose necessarie. Perciò delle cose sensibili non c'è definizione, né dimostrazione, e di conseguenza c'è non scienza, ma opinione. Le cose che periscono non possono sostenere una definizione, perché, una volta uscite dalla portata della sensazione, sfuggono a chi ne dà la definizione, e perciò non possono più essere esibite per confermare la definizione.

Se questo è vero, non è possibile definire le idee, che sono esseri individuali separati. Una definizione deve constare di nomi comunemente usati, che si riferiscono a molte cose, sicché non c'è un'entità unica che corrisponde a ciascun nome, e che potrebbe essere l'idea. Se si pensa che l'espressione complessa che costituisce la definizione abbia un suo riferimento unitario (che potrebbe essere l'idea) diverso dalle cose alle quali si riferiscono le parole che costituiscono la definizione, allora i termini della definizione si riferiscono anche ciascuno a una cosa distinta; e questo è tanto più vero quando i termini della definizione sono idee sussistenti

separatamente dalle cose nella cui definizione entrano. Perciò non si può trovare una parola, a meno che sia una parola nuova, e quindi tale che gli altri non la conoscerebbero, che si riferisca solo alle idee. Inoltre quando il tutto che costituisce la definizione è eliminato, rimangono le parti che la costituiscono, e che sono oggetto di riferimento dei nomi che costituiscono la definizione. Infine se le idee sono costituite da idee, le idee costitutive più elementari dovrebbero essere predicati che si riferiscono a un certo numero di cose, perché sia possibile conoscerli. Se le idee costitutive non sono predicati, ci sarà un'idea che non si può predicare di più di un termine, ma allora non ci sarà la partecipazione, che è caratteristica delle idee.

Non si possono definire le cose individuali, neppure se eterne, soprattutto quando ciascuna è un esemplare unico, come il sole o la luna, perché la definizione fa uso di predicati comuni, mentre quelle sono cose individuali: perciò chi cerca di darne definizioni sbaglia o introducendo nella definizione proprietà irrilevanti o facendo uso di proprietà comuni anche ad altre cose.

XVI. Molte cose considerate sostanze sono solo cose che esistono in potenza, come le parti degli animali e gli elementi.

Ma neppure l'uno può essere la sostanza delle cose, perché se così fosse tutte le cose avrebbero un'unica sostanza, cioè sarebbero reciprocamente identiche. Ma neppure si può identificare la sostanza con la condizione di principio, elemento o causa. L'essere e l'uno potrebbero vantare più titoli dell'elemento, del principio e della causa a essere sostanza. Ma non lo sono perché sono predicati comuni a più cose, e nulla che sia predicato comune è sostanza, essendo la sostanza solo ciò che appartiene a se stessa e a ciò di cui è sostanza. Inoltre una cosa unitaria non può essere in più luoghi, mentre un predicato comune esiste in più luoghi. Perciò nessun predicato universale può esistere separatamente dagli individui.

I sostenitori delle idee hanno ragione considerando le idee come separate, in quanto sono sostanze, mentre non

hanno ragione quando dicono che una forma è l'unità di una molteplicità. In realtà essi non sanno dire nulla su queste sostanze separate, e allora le suppongono identiche di specie alle cose sensibili, e soltanto aggiungono l'espressione « in sé ».

Gli astri sarebbero sostanze eterne, al di là delle sostanze sensibili che conosciamo, anche se non li avessimo mai visti. Perciò dobbiamo forse ammettere che esistono sostanze eterne al di là di quelle che conosciamo, anche se non sappiamo come concepirle.

Ma è chiaro che nessun universale può essere sostanza, e che nessuna sostanza può essere composta da altre sostanze.

XVII. Riprendendo la questione della sostanza, si può forse dire qualcosa sulle sostanze soprasensibili. Bisogna partire dalla considerazione che la sostanza è un principio e una causa. Cercare il perché di una cosa significa cercare perché una cosa inerisce a un'altra; cercare perché una cosa è se stessa non ha senso. La ricerca di un perché presuppone che ci sia un fatto che già consta. Quando si domanda perché una cosa è se stessa, l'unica risposta è che ogni cosa è se stessa. Ma potrebbe invece darsi che si cercasse perché l'uomo è un animale di una certa specie: in questo caso non si cerca perché un uomo è un uomo e già consta che una certa specie inerisce all'animale. In questi casi si cerca la causa, che può essere causa finale o motrice. L'oggetto della ricerca è più difficile da cogliere quando si tratta di cercare il perché di cose assolute, cioè che non presentano un riferimento a un'altra cosa. Anche qui bisogna che prima ci sia qualcosa che già consta: perciò questi problemi, che sono formulati nella forma della richiesta della causa di una cosa assoluta, sono in realtà la ricerca del perché una materia è in un certo modo, cioè si cerca la forma.

Perciò per le cose semplici si dà un altro modo di ricerca e di insegnamento diverso da quello delle cose complesse.

Ciò che è composto in modo da costituire un tutto unitario non è riducibile alla somma dei suoi componenti, ma

è uguale alla somma dei suoi componenti, più qualche altra cosa. Ora questo qualcosa in più o è a sua volta composto dagli elementi che costituiscono il tutto o è un altro elemento. Se è un elemento, si ripete il discorso che si faceva all'inizio, perché mancherà sempre il fattore che si aggiunge agli elementi per fare il tutto; se è composto dagli elementi, e non è solo la loro somma, si ripete per questo fattore il discorso che si fa per il tutto. L'unità del tutto è qualche cosa di reale, e non è un elemento, ma è piuttosto la causa della loro unione. Essa è la sostanza di ciascuna cosa, perché è la causa prima dell'essere della cosa. Tutte le cose che sono sostanze sono per natura, e questa natura, che è principio e non elemento, è la sostanza.

LIBRO VIII

I. Ciò che si cerca sono le cause, i principi e gli elementi delle sostanze. Ci sono sostanze ammesse da tutti, come quelle costituite dai corpi naturali, e ci sono sostanze che solo alcuni ammettono, come le idee e le entità matematiche. Con il ragionamento si ricava che sono sostanza l'essenza, il soggetto, il genere e l'universale. Le idee sono collegate con l'universale e con il genere. All'essenza e alla definizione, nella quale la prima è formulata, sono già state dedicate ricerche. Si è già visto che l'universale e il genere non sono sostanze, mentre in seguito bisognerà svolgere ricerche sulle sostanze che stanno al di là delle cose sensibili.

S'incomincia con il considerare le cose sensibili, concordemente riconosciute come sostanze. Esse hanno materia. Il soggetto è:

a) materia, che è in potenza una cosa particolare determinata,

b) forma, che è una cosa particolare determinata isolabile con la definizione,

c) l'insieme di materia e forma.

Le sostanze nel senso *c* esistono separate, e nascono e muoiono, mentre solo alcune delle sostanze nel senso *b* esistono separate. La materia è sostanza, perché in tutti i cambiamenti c'è un soggetto del cambiamento. Ci sono varie specie di cambiamento, e di essi quello secondo la sostanza implica tutti gli altri.

II. Tutti ammettono che esiste la sostanza come soggetto e come materia; ma, poiché questa è la sostanza in potenza, bisogna chiarire che cosa sia la sostanza in atto delle cose sensibili. Democrito si serviva di un numero limitato di differenze, mentre le differenze che distinguono le cose le une dalle altre sono molte e di diverso tipo. L'essere delle cose si dice in tanti significati quanti sono le loro differenze. Se la sostanza è la causa per cui ciascuna cosa è quella che è, bisogna cercare questa causa nelle differenze sopra menzionate. Queste differenze, se non sono la sostanza delle cose, sono tuttavia qualcosa di affine alla sostanza, sono come l'atto che viene predicato della materia. Poiché le differenze sono di diverso tipo, esse dipendono dalla materia; ma definire le cose menzionando solo la materia, significa riferirsi a esse in potenza, mentre per definirle secondo l'atto bisogna dire come la materia è organizzata; infine è possibile definire la sostanza secondo la potenza e l'atto. La definizione che procede attraverso le differenze si riferisce all'atto, quella che menziona le parti di una cosa si riferisce alla materia.

La sostanza sensibile è perciò sostanza:

a) come materia,
b) come forma e atto,
c) come unione di *a* e di *b*.

III. Non sempre è chiaro se il nome di una sostanza indichi l'atto e la forma o l'insieme di materia e atto. Ma l'essenza appartiene certamente alla forma e all'atto.

La sostanza non è né un elemento costitutivo, né l'unione degli elementi, né l'una cosa più l'altra; la sostanza risiede in qualcosa che non è un elemento, né è composto di elementi. Altrimenti si ammette solo la materia.

La sostanza può essere eterna o no, ma in questo caso c'è o non c'è senza nascere o morire. Soltanto l'insieme di materia e forma è soggetto alla nascita e alla morte, e soltanto nei suoi esemplari individuali. Resta in dubbio se esistano sostanze sensibili separabili, mentre si può dire che per alcune cose sensibili non esistono sostanze separate, e

precisamente per quelle che non possono esistere fuori dei loro singoli esemplari sensibili, come tutte le cose artificiali. Può darsi che le cose artificiali non siano sostanze e che solo la natura sia la sostanza delle cose sensibili.

Se si riducono le cose alla mescolanza degli elementi si dà ragione ad Antistene e ai suoi.

Se le sostanze sono numeri lo sono perché le definizioni sono divisibili in parti indivisibili. E come nel numero basta aggiungere o togliere un'unità, per piccola che sia, per ottenere un altro numero, così basta aggiungere o togliere qualcosa a una definizione, per ottenere la definizione di un'altra sostanza. Di solito, considerando il numero una collezione di unità, non si sa spiegare perché ogni numero sia un'unità; ma esso è un'unità proprio per la stessa ragione per la quale lo è anche la definizione. La sostanza è un atto e una natura determinata, e non ammette più e meno, se non in quanto è materia.

IV. Tutte le cose derivano dalla stessa materia prima, ma ciascuna ha la propria materia prossima. Dal punto di vista materiale una cosa deriva dall'altra o perché essa è la sua materia prossima o comunque è collegata alla sua materia prossima, o perché quella cosa si risolve nella materia prima, dalla quale la seconda cosa poi deriva. A volte la causa motrice produce cose diverse dalla stessa materia, mentre altre volte la materia è obbligata per i diversi tipi di oggetti. Se, infine, la stessa cosa è fatta di materie diverse, la causa motrice è identica.

Quando si cercano le cause, bisogna indicare esattamente le quattro cause e bisogna indicare le cause prossime.

Le sostanze eterne hanno materia soggetta solo al movimento locale o forse non hanno materia.

Le cose naturali che non sono sostanze non hanno materia e il loro soggetto è la sostanza. In questi casi, definendo la sostanza, bisogna dare la causa. È importante, anche in questi casi, dare la causa prossima.

V. Ci sono cose che sono e non sono senza essere nate né morte, ci sono contrari che non divengono l'uno dall'altro,

e ci sono cose, come quelle che esistono o non esistono senza trasformarsi, che non hanno materia. Ma la relazione della materia con i contrari costituisce una difficoltà. Bisogna vedere se la materia è allo stesso modo entrambi i contrari in potenza, o se è entrambi i contrari, ma a diverso titolo. Ma solo accidentalmente la materia di una cosa è anche la materia del suo contrario, perché le corruzioni sono accidentali. Comunque quando un termine positivo deriva dal suo contrario negativo, questo prima deve risolversi nella materia.

VI. Nelle cose la cui unità, come l'unità delle definizioni e dei numeri, non si riduce alla somma delle parti, ma è una totalità, che sta al di là delle parti, c'è una causa di questa unità. L'unità della definizione ha come causa il riferimento a un oggetto unitario. Molti però non sanno spiegare perché l'oggetto sia unitario. Se si ammette che esistono le idee, i termini delle definizioni (p. es. « animale » e « bipede » nella definizione di « uomo ») saranno idee distinte, e non si vede quale sia la causa della loro unità nella definizione; anzi non si vede perché l'uomo non partecipi direttamente delle idee di animale e di bipede, anziché passare attraverso la partecipazione all'idea unitaria di uomo. Senonché in questo caso l'uomo non sarà più un'entità unitaria, bensì la somma di due idee distinte. L'unità della definizione è un problema insolubile dal punto di vista della teoria delle idee, mentre può essere vantaggiosamente affrontato con la distinzione di *materia* e *forma* e di *potenza* e *atto*. Se si prendesse una espressione linguistica composta (p. es. « circolo di bronzo »), si desse a essa un unico nome (p. es. « mantello ») e si dicesse che « circolo di bronzo » costituisce la definizione di « mantello », l'unità della definizione sarebbe data non dal fatto che un'espressione linguistica composta è stata indicata con un nome unitario e poi si è considerata quell'espressione come definizione del nome, bensì dal fatto che il circolo e il bronzo stanno tra loro come la forma e la materia. La causa di questa unità (cioè dell'unità di materia e forma) nelle cose sottoposte al divenire è la causa per cui le cose passano

dalla potenza all'atto, cioè la causa efficiente. Nelle definizioni c'è sempre un termine che fa da materia, perché la materia può essere intelligibile o sensibile, e nella definizione del circolo funge da materia il termine « figura piana ». Le cose che non hanno materia né intelligibile né sensibile sono di per sé specie dell'uno e dell'essere. Ciasuna di queste di per sé è ed è una; poiché queste sono di per sé specie di essere e di unità, e poiché il genere non esiste separatamente dalle specie, l'essere e l'uno non potrebbe esistere separatamente da ciò che costituisce un'entità, un'unità, una qualità, una quantità ecc., e per questo non compare come termine generico (cioè come materia intelligibile o sensibile) nelle loro definizioni.

Sono stati proposti vari modi per spiegare l'unità delle definizioni; ma non si è capito che la materia ultima e la forma sono la stessa cosa, una in potenza e l'altra in atto. Cioè i termini del processo attraverso il quale una cosa viene prodotta costituiscono già un'unità, perché sono la stessa cosa, rispettivamente in potenza e in atto. Non c'è perciò una causa esterna della loro unità, dal momento che la causa della loro unità è la stessa causa della loro produzione. Le cose senza materia sono unitarie di per sé e non hanno bisogno di una causa della loro unità.

LIBRO IX

I. In un certo senso l'essere si distingue secondo le categorie, e in questo senso il primato spetta alla sostanza; in un altro senso l'essere si distingue secondo la potenza e l'atto. Discutendo questa seconda distinzione, bisogna prima prendere in esame la potenza nel suo significato principale; tuttavia questo significato non è il più utile, perché collega le potenze con il movimento, mentre è possibile darne un concetto più ampio. Ma tale concetto di potenza sarà preso in esame discutendo dell'atto.

Escludendo le potenze in senso improprio, le potenze sono sempre principi, e si dicono sempre in relazione a un unico significato principale di potenza che è:

1) principio di mutamento in un'altra cosa o nella stessa cosa che è principio, ma in quanto è diversa dal principio. In relazione a questo significato la potenza è anche

2) il principio del mutamento passivo, cioè la capacità di subire l'azione di una cosa diversa o di se stessa ma in quanto diversa da quella che subisce. C'è poi anche

3) la capacità di resistere all'azione di una cosa diversa o di se stessa in quanto diversa.

Tutti e tre questi significati dipendono dal 1°. Ciascuno di questi significati può esser preso nel senso:

a) di fare o subire semplicemente un'azione, o nel senso

b) di fare o subire *bene* un'azione.

Il senso *b* implica il senso *a*, e non viceversa. In un certo senso la potenza di agire e quella di subire sono identiche, perché c'è una potenza di agire solo quando c'è una potenza di subire quell'azione; ma in un altro senso quelle potenze sono diverse, perché alcune cose hanno la potenza di subire (p. es. quelle che hanno materia, che è un principio selettivo delle azioni che le cose possono subire), altre hanno la potenza di agire.

Alla potenza in questi significati corrisponde l'impotenza in altrettanti significati. L'impotenza è privazione della potenza, e la *privazione* significa:

I. Mancanza di qualche cosa.

II. Mancanza di qualche cosa che per natura si dovrebbe avere.

III. Mancanza di qualche cosa nelle circostanze in cui per natura si dovrebbe averla.

IV. Mancanza di qualche cosa nella misura in cui per natura si dovrebbe averla.

V. Mancanza assoluta di ciò che per natura si dovrebbe avere.

VI. Eliminazione violenta di ciò che per natura si dovrebbe avere.

II. Le potenze possono essere razionali o irrazionali. Le prime sono quelle di cui sono dotati esseri animati e che risiedono nella parte superiore dell'anima. In questo senso arti e scienze produttive sono potenze razionali. Le potenze razionali possono produrre effetti contrari, mentre quelle irrazionali sono univoche. Ciò perché la scienza è discorso e il discorso indica essenzialmente ciò che è, ma per accidente indica il contrario che si ottiene per privazione del termine positivo. L'anima ha anche il potere di agire, oltre quello di conoscere, e, partendo dallo stesso discorso scientifico, può produrre cose contrarie, anche se la conoscenza non ha la stessa relazione con entrambi i contrari.

La potenza di fare o subire un'azione è sempre presente quando c'è la potenza di farla o subirla bene, mentre non sempre è vero il contrario.

III. I Megarici sostengono che c'è potenza solo quando c'è atto e che dove non c'è atto non c'è potenza. Questa tesi conduce a conseguenze assurde.

I. Possiede un'arte solo chi la sta esercitando e mentre la sta esercitando; ma non si vede come chi possiede un'arte possa perderla non appena non la esercita e riacquistarla non appena la esercita di nuovo.

II. Nel mondo naturale non ci sarà più nessuna proprietà sensibile se non nel momento in cui è sentita e nessuno avrà capacità di avere sensazione, se non nel momento in cui avrà sensazioni in atto. Ma poiché si chiama cieco chi non ha la vista anche quando non la sta esercitando, ma è in vita, gli uomini saranno continuamente ora ciechi e muti e ora no.

III. Si elimina il movimento e il divenire, perché ciò che non sta divenendo o non è una certa cosa, non ha la potenza di divenire o essere quella cosa; dunque sarà impossibile che divenga o sia quella cosa. Ma allora chi dirà che sarà o è quella cosa dirà il falso, dal momento che l'impossibile è proprio ciò che è sempre falso. Perciò di chi è in piedi sarà sempre falso dire che è seduto; ma allora starà sempre in piedi. E lo stesso potrà dirsi per le altre cose, sicché movimento e mutamento saranno eliminati.

Le assurdità dei Megarici hanno come presupposto l'eliminazione della distinzione tra potenza e atto. Se potenza e atto sono distinte, si può dire che una cosa è possibile se non accade nulla d'impossibile quando essa diventa in atto ciò di cui è potenza.

L'*atto* e l'*attualità* sembrano collegati soprattutto al movimento, e per questo, per estensione, vengono usati soprattutto in relazione alle cose che *ci sono*, mentre sembra assurdo riferire l'atto, e perciò in qualche modo il movimento, alle cose che *non ci sono*. Tuttavia esistono predicati che si riferiscono anche alle cose che non ci sono, perché alcune di queste esistono, anche se in un modo diverso dall'atto, cioè esistono in potenza.

IV. Il possibile è ciò che non è in un certo momento ma è in un altro, altrimenti, se non occorre che ci sia un momento in cui il possibile è, tutto diventa possibile, e si elimina l'impossibile. Il possibile è non solo ciò che non c'è, ma ciò che, essendoci, non conterrebbe nulla d'impossibile; e l'impossibile è diverso dal falso. Se l'esistenza di *A* implica l'esistenza di *B*, allora se *A* è possibile, deve esserlo anche *B*, perché se *B* è impossibile lo è anche *A*.

V. Le potenze sono congenite o acquisite, e le prime richiedono esercizio. Le potenze sono potenze di cose determinate in condizioni determinate che definiscono appunto la potenza. Quando si tratta di potenze razionali basta che si verifichino le condizioni previste nella definizione della potenza perché questa entri in azione. Quando invece si tratta di potenze razionali, esse non entrano automaticamente in azione quando si verificano le condizioni previste, perché in tal caso, essendo potenze di effetti contrari, i contrari sarebbero prodotti contemporaneamente. L'azione delle potenze razionali è decisa perciò anche dalla scelta e dall'appetito degli esseri che le posseggono. Quando appetito e scelta sono concordi con le condizioni limitative della potenza disponibile all'essere che ha quell'appetito o ha fatto quella scelta, l'azione della potenza è necessaria. Non occorre dire in questo caso che l'essere dotato di potenza razionale fa ciò che vuole o desidera o sceglie se nulla di esterno lo impedisce, perché nella considerazione della potenza sono già incluse le condizioni limitative che costituiscono i cosiddetti impedimenti esterni.

VI. Soltanto dalla discussione dell'atto si ricava un altro concetto di potenza, diverso dal concetto di potenza intesa come principio di movimento. In vista di questo nuovo concetto di potenza è stata condotta la discussione che ha preso le mosse dal concetto di potenza come principio di movimento. L'atto è l'esserci di una cosa, e che cosa sia la potenza rispetto all'atto inteso in questo senso, si può ricavare dicendo che la potenza sta all'atto come chi è

capace di costruire sta a chi sta costruendo. Non in questo senso si dice che l'infinito o il vuoto sono in potenza. Infatti l'infinito non è in potenza nel senso che possa esistere in atto come infinito, perché esso esiste solo dal punto di vista della conoscenza, cioè esiste in potenza solo la divisione in parti senza termine.

Le azioni che hanno un limite, cioè che devono a un certo momento smettere di esistere, non sono fini, ma sono mezzi, e perciò non sono vere e proprie azioni. Queste sono costituite dai movimenti che hanno sempre in sé il loro fine, e sono atti.

VII. Non qualsiasi cosa è in potenza qualsiasi cosa: non la terra, ma, semmai, il seme è uomo in potenza, e solo ciò che ha la salute in potenza può essere guarito. Quando il passaggio dalla potenza all'atto dipende dal pensiero, occorre che:

1) qualcuno l'abbia voluto,
2) che non esistano impedimenti esterni,
3) che non esistano impedimenti interni alla cosa sulla quale agisce il processo che parte dal pensiero. Quando il passaggio dalla potenza all'atto dipende da un principio interno alla cosa stessa, basta che non ci siano impedimenti esterni. In generale quando si dice che una cosa è fatta di qualche altra, questa è in potenza la prima. Se c'è una cosa che non è più fatta di nient'altro, questa è la materia prima. Il soggetto può essere una cosa particolare determinata, e allora esso è soggetto di una proprietà, e il soggetto, che è una sostanza, non è identico con il predicato. Quando invece il predicato è una cosa particolare determinata, il soggetto è la materia. Si dice perciò che la materia *è* forma, cioè diventa identica alla forma e alla cosa particolare determinata, mentre la sostanza è *affetta dai* suoi predicati ed è *fatta della* sua materia, perché materia e predicati sono indefiniti.

VIII. L'atto precede la potenza presa nel senso più generale di principio qualsiasi di movimento o di quiete. Anche la natura appartiene allo stesso genere della potenza,

perché è principio di movimento insito nella cosa in quanto è quella che è.

L'atto precede la potenza dal punto di vista della *definizione*, perché ciò che è potenza nel senso di principio di movimento lo è perché può essere in atto, sicché bisogna conoscere la definizione dell'atto per dare la definizione della potenza.

L'atto precede la potenza *cronologicamente*, perché prima della cosa in potenza c'è una cosa in atto identica per specie, non per numero, a quella in potenza. Ciò che passa in atto presuppone l'azione di un'altra cosa che è già in atto ciò che essa è in potenza.

L'atto precede la potenza anche dal punto di vista della *sostanza*, perché ciò che è ultimo nel processo generativo è primo nella forma e nella sostanza; l'atto è ultimo nella generazione. Inoltre l'atto è il fine del processo, lo scopo in vista del quale tutto il resto avviene e per il quale è anche la potenza. Anche la materia, che esiste solo come potenza rispetto alla forma ed è nella forma, quando questa esiste, è potenza perché presuppone la forma. In alcuni casi il fine è una cosa distinta dall'attività, cioè il prodotto, mentre in altri casi il fine è l'attività stessa; in questi casi l'atto è il fine, nei primi l'atto è fine più della potenza, e in questo caso l'atto risiede nella cosa prodotta, che si sviluppa con l'attività produttrice. In entrambi i casi la sostanza e la forma sono atto. Risalendo indietro da ciò che è in potenza a ciò che è in atto si arriva a ciò che è sempre in atto e che muove sempre.

L'atto precede la potenza in senso ancora più pieno in quanto le cose eterne sono sempre in atto. Infatti le cose che sono in potenza potrebbero anche non essere, e perciò sono corruttibili: pertanto le cose incorruttibili non sono mai in potenza, almeno non lo sono in senso assoluto, cioè in quanto sostanze. Ma non sono in potenza neppure le cose necessarie, in quanto sono implicate da tutte le altre. Né può essere in potenza il movimento eterno, se non rispetto al luogo. I corpi celesti sono sempre in atto e senza fatica.

Anche le cose corruttibili che cambiano continuamente, come il fuoco e la terra, imitano le cose incorruttibili, perché sono sempre in atto e hanno sempre in sé il movimento. Le altre potenze sono potenze di esiti contraddittori, o perché sono potenze razionali, o perché sono potenze irrazionali e allora determinano un esito con la loro presenza e quello contrario con la loro assenza.

Se ci fossero idee di potenze come la scienza in sé e il movimento in sé, le cose in atto, rispetto alle quali quelle sono potenze, sarebbero anteriori alle idee.

IX. L'atto è migliore di una potenza buona, perché la potenza buona è sempre anche potenza del contrario, mentre i termini contrari non possono essere contemporaneamente in atto. Ma quando si tratta di cose cattive l'atto è peggiore della potenza, sempre per la stessa ragione, cioè perché la potenza è anche potenza del termine buono, contrario a quello cattivo. Perciò non esiste male al di là delle cose, perché prima del male viene la potenza, che è possibilità del male, e la potenza non può esistere separatamente dalle cose. Né tra le cose eterne ci può essere male, dal momento che questo presuppone la potenza, e non c'è potenza tra le cose eterne.

Mediante l'atto si conducono anche le dimostrazioni geometriche, perché le prove di cui esse si avvalgono sono figure geometriche presenti in potenza nelle figure sulle quali si conduce la dimostrazione, ma che vengono recate in atto dal pensiero. Dall'atto del pensiero dipende la conoscenza e si conosce producendo l'oggetto della conoscenza che, come entità particolare, è successivo alla potenza.

X. Essere e non-essere o si riferiscono alle categorie, o si riferiscono alla potenza e all'atto, o significano il vero e il falso. Vero è ritenere che stanno insieme le cose che stanno insieme e che sono separate quelle che non stanno insieme, falso il contrario. L'essere delle cose non dipende dal fatto che un certo discorso sul loro conto sia vero o falso. Ci sono cose che stanno sempre insieme e altre che sono sempre

separate, altre che ora stanno insieme ora sono separate; su quelle che sono sempre allo stesso modo il medesimo discorso sarà sempre vero o falso, mentre sulle altre lo stesso discorso sarà ora vero e ora falso. Le cose che non sono composte avranno un modo diverso di essere vere e false e anche di essere. Il vero sarà non un'affermazione, ma una forma di profferire, mentre l'ignorare sarà qualcosa come il non toccare. Non è possibile sbagliare, se non accidentalmente, intorno all'essenza e intorno alle sostanze non composte. Queste sono sempre in atto, perché altrimenti nascerebbero e morirebbero, cioè deriverebbero da qualche altra cosa. Quando si tratta dell'essere di cose particolari non si può sbagliare, ma si può solo pensarle o no, e cercarne appunto l'essenza, cioè se rientrano o no in una specie data. Il vero e il falso, perciò, o sono affermazioni e negazioni sull'unione e la divisione delle cose, o sono il modo d'essere di una cosa che o è in un certo modo o non esiste affatto, sicché il vero è pensare quelle cose, mentre il falso non esiste se non come ignoranza. Non bisogna pensare che sia come la cecità che è la mancanza della capacità di vedere ciò che si potrebbe vedere, perché qui non si tratta dell'incapacità di pensare ciò che si potrebbe pensare.

Non è possibile che una proposizione che concerne cose eterne e immobili sia ora vera e ora falsa. Si può pensare tuttavia che certe cose eterne hanno certe proprietà e altre no; ma neppur questo è più possibile quando si considera una particolare cosa eterna.

LIBRO X

I. L'uno si dice in molti modi, ma i modi principali in cui si dice che una cosa è una non per accidente sono quattro. È uno

I. Ciò che è continuo, specialmente se lo è per natura; e in questo senso è uno primariamente ciò il cui movimento è unico.

II. Ciò che costituisce una totalità, e ha una forma, soprattutto se è tale per natura, cioè ha in sé la causa della propria continuità. Realizzano queste condizioni le cose che hanno un movimento indivisibile nel tempo e nello spazio, perciò le cose che hanno in sé il principio del movimento primo sono unitarie in questo senso.

III. Le cose che sono oggetto di un'unica definizione e di un unico pensiero e che sono indivisibili per numero.

IV. Le cose che sono nelle condizioni precedenti, ma sono indivisibili per specie, cioè in virtù di ciò che dà unità alla sostanza.

In generale si può dire che una cosa è una o perché *a*) unico è il suo movimento o perché *b*) unici sono il pensiero o la definizione di cui è oggetto.

Ma non sempre l'uno coincide con uno dei modi nei quali le cose sono unitarie. Analogamente altro è dire che una cosa è causa o elemento, altro è dire in che cosa consiste l'essere della causa o dell'elemento. Perciò l'essere dell'uno consiste nell'essere indivisibile, nell'essere una cosa determinata, separata dalle altre per la sua posizione spa-

ziale, per la specie o perché pensabile separatamente dalle altre, oppure nell'essere una totalità indivisibile; ma soprattutto consiste nell'essere misura primaria di un genere, in particolare della quantità, significato dal quale derivano gli altri.

La misura è ciò con cui si conosce la quantità, e la quantità, in quanto quantità, si conosce con l'uno o con il numero, ma il numero si conosce con l'uno. Perciò la quantità si conosce con l'uno, che è il principio del numero. Anche negli altri generi la misura è il termine primo con il quale si conosce una cosa, ed è l'unità in quel genere. La misura è in ogni caso ciò che è indivisibile e unitario e cui non può essere aggiunto o sottratto nulla, senza che muti. Ciò avviene con maggior rigore per i numeri, perché le unità numeriche sono indivisibili. Nelle altre unità di misura questa condizione si realizza con minor rigore.

L'unità è misura perché conosciamo i costituenti della sostanza quando la dividiamo secondo la quantità o secondo la specie; ma per dividerla bisogna disporre delle unità nelle quali si divide, e queste sono i primi termini indivisibili caratteristici per ciascuna delle specie alle quali appartengono le cose. Le condizioni di indivisibilità variano da caso a caso. In ogni caso però la misura appartiene allo stesso genere delle cose da misurare; ma non si può dire che il numero è misurato dal numero, perché nessun numero è un'unità, ché anzi ogni numero è un insieme di unità.

Anche la scienza e la sensazione sono la misura delle cose, sebbene in realtà scienza e sensazione siano misurate dalle cose, più di quanto le misurino, perché scienza e sensazione dipendono dalle cose e non viceversa.

Se si vuol dare una definizione dell'uno, bisogna dire che esso è misura soprattutto della quantità, ma anche della qualità, mentre è uno ciò che è indivisibile secondo la quantità o la qualità, sicché l'uno è indivisibile.

II. Si pone il problema se l'uno sia esso stesso sostanza, cioè se sia un soggetto, o se sia un predicato, che presuppone come soggetto una sostanza diversa da sé. Se nessun predi-

cato universale può essere una sostanza sussistente, se non può esserlo l'essere, in quanto è anch'esso un predicato, neppure l'uno può essere sostanza, perché, come l'essere, è uno dei predicati più generali. In ogni genere l'unità è una cosa determinata, che non consiste solo nell'essere unità (p. es. è un colore nel genere dei colori, un intervallo in musica ecc.), e le cose in ogni genere sono contrassegnate con un numero, ma un numero di qualche cosa, cioè di unità di misura del relativo genere. Come per le altre categorie, la stessa cosa si deve poter dire per la sostanza, dove l'uno è una sostanza (p. es. l'unità di misura di 2 uomini è 1 uomo). Che l'uno e l'essere si implichino a vicenda è dimostrato dal fatto che l'uno come l'essere si riferisce a tutte le categorie, l'uno come l'essere non aggiunge nulla a una cosa e infine l'uno non aggiunge nulla a una cosa individuale.

III. Tra i molti modi in cui si oppongono uno e molti, uno è costituito dalla opposizione indivisibile-divisibile. Questa opposizione è una contrarietà, e non una contraddizione né una relazione. Poiché i molti sono più facilmente afferrabili con i sensi, come ciò che è divisibile è più afferrabile di ciò che è indivisibile, si definiscono l'uno e l'indivisibile a partire dai molti e dal divisibile. L'*uno* e i *molti* sono opposti come *identico*, *simile* e *uguale* sono rispettivamente opposti a *diverso*, *dissimile* e *diseguale*.

L'*identico* è tale

1) in senso numerico,
2) per numero e definizione,
3) per definizione; e in questi casi l'uguaglianza è unità

Sono *simili*

1) le cose che, non essendo identiche per la loro sostanza costituita di materia e forma, sono identiche di specie;

2) le cose che hanno la stessa specie e lo stesso grado;

3) le cose che hanno un predicato specificamente identico, anche se lo posseggono in gradi diversi;

4) le cose che hanno identiche il maggior numero di proprietà, il maggior numero in assoluto o tra quelle più importanti.

Il *diverso* è

1) l'opposto dell'identico, sicché tutto ciò che non è identico è diverso;

2) la relazione tra due termini che non hanno la stessa materia né la stessa definizione;

3) la relazione tra enti matematici che non sono uguali.

Il diverso non è contraddittorio rispetto all'identico, perché le cose che non esistono non sono né identiche né diverse, ma sono non identiche, mentre quelle che esistono e che sono unitarie possono costituire o no un'unità con un'altra cosa.

La *differenza* è diversa dalla diversità, perché mentre questa è assoluta, la differenza è tale per qualche cosa e presuppone che ci sia qualcosa d'identico per cui le cose differiscono. Le cose differenti possono differire:

a) per genere, quando non hanno materia in comune e non possono trasformarsi l'una nell'altra;

b) per specie, quando hanno lo stesso genere.

La *contrarietà* è una forma di differenza.

IV. La contrarietà è la *differenza massima*. Tra le cose differenti per genere non ci può essere trasformazione reciproca; c'è invece tra le cose differenti per specie, e in questi casi le trasformazioni partono da estremi che sono appunto contrari. Ciò che in ciascun genere è massimo è perfetto, perché al di fuori di esso non ci può esser nulla: perciò la contrarietà è differenza perfetta, anche se questa perfezione si dice nei molti modi in cui si dice la contrarietà. Ogni cosa ha un solo contrario, perché non ci può essere qualcosa oltre l'estremo e uno stesso intervallo non può avere più di due estremi, e perché la differenza è tra due termini e la contrarietà è la differenza perfetta. Da queste premesse

deriva anche la verità delle altre definizioni dei contrari. La contrarietà è quella massima, perché non è differenza quella tra cose che non appartengono allo stesso genere e nell'ambito del genere la differenza massima è quella che intercorre tra i contrari. Sono contrarie anche le cose che hanno la massima differenza pur essendo nello stesso ricettacolo, e quelle che hanno la differenza massima nel campo d'azione della stessa potenza. La prima forma di contrarietà è quella costituita dal possesso e dalla privazione completa; le altre forme di contrarietà dipendono dalle relazioni che i loro termini hanno con i termini della prima forma.

L'*opposizione* è contraddizione, contrarietà, privazione e relazione. La *contraddizione* è diversa dalla contrarietà perché non ammette termini medi, possibili invece per la contrarietà. La *privazione* è una specie di contraddizione, ma differisce dalla contraddizione perché implica un soggetto che dovrebbe avere ciò di cui è privo: perciò, mentre di qualsiasi cosa si deve affermare uno dei termini della contraddizione, uno dei termini della privazione deve essere affermato solo delle cose che per natura dovrebbero avere la proprietà di cui la privazione è negazione. La *contrarietà* è privazione, perché i contrari sono gli estremi dei processi generativi che implicano la materia, e in essi un estremo è forma e l'altro è privazione della forma. Ma non ogni privazione è contrarietà. La contrarietà riguarda solo gli estremi del processo, mentre la privazione può anche essere solo parziale. La privazione perciò a volte ammette un termine intermedio e altre volte implica la presenza di un soggetto determinato.

V. Se ogni termine ha un solo contrario, costituiscono difficoltà le opposizioni dell'uno e dei molti, e dell'uguale nei confronti di ciò che è grande e di ciò che è piccolo. Quando si stabilisce un'alternativa, si presuppone un'opposizione, che può consistere in una contrarietà o in una contraddizione, o che può essere semplice incompatibilità di due termini in determinate circostanze. Anche la incompatibilità non necessaria, che dipende dalle circostanze, si rifà tut-

tavia alle opposizioni originarie, che stabiliscono appunto incompatibilità, e al limite si arriva alla contrapposizione uno-molti. Quando però si stabilisce un'alternativa tra maggiore, minore e uguale si ha un'alternativa a tre termini. Uguale è contrario nella stessa misura a maggiore e minore, e perciò ha due contrari. Se si considera uguale contrario a diseguale, uguale è contrario al diseguale e a maggiore e minore. Se diseguale equivale a maggiore e minore, sempre l'uguale sarà contrario a questi due termini contemporaneamente. L'uguale è un termine intermedio tra grande e piccolo, ma nessun contrario può essere un termine intermedio, perché il contrario è un estremo di una distanza completa. L'uguale può essere allora negazione; ma come negazione lo è di nuovo di entrambi i termini, e allo stesso titolo sarebbe negazione privativa di tutti e due. Non può neppure essere privazione necessaria, cioè termine negativo della contraddizione tra uguale e maggiore-minore valida per tutte le cose, perché a non tutte le cose spettano proprietà come uguale, maggiore e minore. L'uguale è allora negazione privativa di grande e piccolo, che nega entrambi questi termini ed è intermedio tra essi. Ci sono altre cose in queste condizioni, anche se non sempre hanno un nome, come ciò che non è né buono né cattivo; ma alcune hanno nome, come il grigio tra il bianco e il nero. Non bisogna obbiettare che, se l'uguale è intermedio tra maggiore e minore, ci deve essere un termine intermedio tra due cose qualsiasi: la negazione congiunta può esser fatta solo quando tra i termini congiuntamente negati intercorre una distanza, cioè essi appartengono al medesimo genere.

VI. Anche l'opposizione uno-molti pone difficoltà. I molti si oppongono ai pochi, e perciò l'uno dovrebbe essere i pochi. Inoltre due dovrebbe essere molti, perché è multiplo dell'uno, ma allora di nuovo l'uno sarà poco. Se molto e poco appartengono alla molteplicità entrambi, come lungo e corto appartengono alla lunghezza, e l'uno è poco, allora l'uno è molteplicità. Ma molti può significare cose diverse,

e cioè: *a*) molteplicità eccessiva, *b*) molteplicità numerabile, comunque grande. Solo nel senso *b* i molti si contrappongono all'uno, come il misurato si contrappone alla misura. In questo senso il due si contrappone all'uno, in quanto il due è un numero che si contrappone all'unità. Nel senso *a* due è pochi, perché è il numero minimo, e in questo senso si contrappone al molti nel senso *a*. L'uno può essere meno di due, ma non è poco, perché il poco appartiene al numero, che rientra nel genere della molteplicità, rispetto alla quale l'uno è misura. E tra l'uno misura e la molteplicità misurata (cioè il numero) intercorre un'opposizione relativa, e non opposizione contraria. Non tutto ciò che è uno è numero, perché il numero esige la molteplicità, cioè la divisibilità in parti, e dove questa non c'è, c'è bensì l'uno, ma non c'è la molteplicità e perciò il numero.

La conoscenza non è la misura del conoscibile, anzi al contrario il conoscibile è misura della scienza.

La molteplicità è contraria al poco solo nel senso dell'eccesso rispetto al difetto, né è contraria all'uno in tutti i sensi. La molteplicità è contraria all'uno solo come ciò che è divisibile è contrario a ciò che è indivisibile, mentre se si prende l'uno come misura della molteplicità, esso è relativo alla molteplicità.

VII. I termini intermedi sono costituiti dai contrari. Gl'intermedi appartengono allo stesso genere dei contrari, perché sono le tappe che il cambiamento percorre per andare da un estremo a quello contrario; poiché non è possibile cambiamento (se non accidentale) da un genere all'altro, tutti i termini del cambiamento devono appartenere allo stesso genere al quale appartengono i suoi estremi. D'altra parte i termini intermedi devono sempre essere intermedi tra termini opposti, perché solo tra questi ha luogo il cambiamento, e, se ci fossero termini che sono intermedi ma non tra opposti, essi sarebbero le tappe intermedie di un cambiamento che non va da un opposto all'altro, il che è impossibile. Non tutti gli opposti ammettono intermedi. Non li ammettono i contradditori, né i relativi, a meno

che siano contrari. Gl'intermedi perciò stanno tra i contrari e sono costituiti dai contrari. Se intermedi e contrari stanno nello stesso genere, le differenze che dànno luogo, con il genere, alle specie contrarie, saranno contrari che vengono prima delle specie contrarie. Allora le specie deriveranno dal genere più le differenze: le specie contrarie deriveranno dalle differenze contrarie, ma ci saranno altre specie che deriveranno dalle differenze intermedie, e queste stesse differenze saranno intermedie tra le differenze contrarie. Bisogna allora esaminare le differenze intermedie, per vedere se sono costituite dalle differenze contrarie. Le cose che sono comprese nello stesso genere sono composte da differenze che non appartengono esse stesse al genere o non sono composte (ma questa seconda alternativa è da scartare, perché tutto ciò che appartiene al genere vi appartiene attraverso una differenza). Perciò le differenze contrarie non appartengono allo stesso genere. I contrari, che sono principi, non sono composti l'uno dell'altro; i termini intermedi o sono tutti composti, o non lo è nessuno. Ma i termini contrari sono termini dai quali deriva qualcosa, sicché il mutamento da un contrario all'altro passa attraverso cose che sono più di un contrario e meno dell'altro. Queste cose sono gl'intermedi, che saranno perciò tutti composti dei contrari. Perciò dai contrari primi, che non stanno nello stesso genere, derivano tutti gl'intermedi e tutti i contrari e gl'intermedi che stanno nello stesso genere. Sicché tutti gl'intermedi stanno nello stesso genere, stanno tra i contrari e derivano da essi.

VIII. Ciò che è diverso per specie da un'altra cosa deve essere diverso per qualche cosa, che appartiene anche alla cosa da cui è diverso: si tratta del genere al quale devono appartenere entrambe le cose diverse per specie. Tuttavia il genere dovrà essere diverso nelle due cose diverse per specie, e ciò che lo rende diverso è la *differenza*. La differenza è una contrarietà: e infatti le divisioni in specie si fanno per termini opposti e i contrari appartengono al medesimo genere, perché la contrarietà è la differenza per-

fetta, e la differenza presuppone l'identità di genere. Perciò tutti i contrari che differiscono per specie, stando nel medesimo genere, appartengono alla stessa linea categoriale, hanno la massima differenza reciproca e non possono nascere contemporaneamente. La differenza di specie è dunque costituita dall'indivisibilità, dall'identità di genere e dalla contrarietà; se manca la contrarietà c'è identità di specie; se manca l'indivisibilità si è ai livelli intermedi della divisione in specie. Le specie perciò non sono né identiche né diverse per specie rispetto al genere, perché il genere è materia delle specie, e la materia si indica per negazione. Né le cose di un genere hanno relazioni di differenza specifica rispetto a quelle di un altro genere: infatti la differenza di specie è una opposizione contraria, che sussiste solo tra cose che stanno nello stesso genere.

IX. Certe differenze sono contrarie, appartengono di per sé ai loro soggetti e tuttavia non determinano specie diverse, come le differenze di sesso. Determinano differenze specifiche le coppie di contrari che stanno nella definizione senza materia, mentre non le determinano quelle che stanno nella definizione nella quale entri anche la materia; e la definizione senza materia è il termine ultimo che si prende in considerazione nella determinazione delle specie. Le contrarietà che non determinano specie sono quelle che appartengono alla materia.

X. Poiché ciò che è corruttibile è contrario a ciò che non lo è, bisogna che essi siano diversi per genere. Una cosa in generale può ricevere l'attribuzione di predicati contrari contemporaneamente, mentre ciò è impossibile per una cosa individuale determinata. Ora alcune coppie di contrari sono riferibili accidentalmente alle cose, che possono ricevere l'uno o l'altro di essi, nel modo suddetto; ma ci sono coppie di contrari non suscettibili di essere predicati accidentalmente. Tra queste coppie c'è quella di corruttibile e incorruttibile. Una cosa non può essere corruttibile per accidente, così come non può essere accidentalmente incorruttibile: queste

sono proprietà che stanno nella sostanza delle cose. Infatti se una cosa fosse accidentalmente corruttibile o incorruttibile potrebbe essere ora corruttibile e ora incorruttibile, il che è impossibile. Perciò le cose corruttibili e incorruttibili devono essere di genere diverso. Ma allora non si può sostenere che esistono le idee, perché le idee sono cose eterne identiche per specie alle cose corruttibili, mentre si è visto che tra le cose corruttibili e le incorruttibili passa una differenza di genere, ben più grande di una differenza specifica.

LIBRO XI

I. Che la sapienza verta sui principi è risultato chiaro fin dall'inizio, quando, discutendo le dottrine altrui, si sono esaminate appunto le teorie dei principi. In relazione a questa premessa sorgono difficoltà:

I. La sapienza può essere *a*) una scienza unica o *b*) può comprenderne molte. Se *a*, poiché ogni scienza è scienza di contrari, i principi dovrebbero essere contrari, il che non è. Se *b* quali saranno le scienze che costituiscono le parti della sapienza?

II. I principi delle dimostrazioni sono *a*) oggetto di un'unica scienza, *b*) oggetto di più scienze. Se *a*, non si vede quale scienza, più di un'altra, dovrebbe essere quella dei principi. Se *b*, quali saranno le scienze che studiano i principi?

III. La sapienza studia *a*) tutte le sostanze o *b*) non tutte. Se *b*, è difficile determinare quali sostanze studia. Se *a*, è difficile vedere come una sola scienza possa studiare più sostanze.

IV. La sapienza è scienza *a*) delle sostanze o *b*) degli accidenti. Se *a*, non può essere dimostrativa, perché delle sostanze non c'è dimostrazione; e tuttavia la sapienza dovrebbe essere scienza delle sostanze, se è scienza di ciò che è primo. Se *b*, non è scienza di ciò che è primo, ma può essere dimostrativa. Se *c*) c'è una scienza delle sostanze e una degli accidenti, bisogna dire com'è ciascuna di esse e quale di esse è la sapienza. Non bisogna neppure pensare che la sapienza si occupi delle quattro cause della *Fisica*,

perché queste comprendono lo scopo del quale la sapienza non si occupa, in quanto esso non concerne le cose immobili.

V. La sapienza studia *a*) le sostanze sensibili o *b*) quelle non sensibili. Se *b*, deve occuparsi delle idee o degli enti matematici. Le idee non esistono, ma se esistessero dovrebbero esserci enti intermedi tra le idee e le cose non solo per le idee matematiche, ma per tutte le idee. Se si eliminano gli enti matematici intermedi, diventa difficile stabilire quali sono gli oggetti della matematica. Tuttavia la sapienza non può occuparsi delle entità matematiche, né delle sostanze sensibili (caso *a*), che sono corruttibili. Rimane da domandarsi a chi spetti occuparsi della materia delle entità matematiche, dal momento che questa ricerca non appartiene alla fisica, che si occupa di cose che hanno in sé il principio del mutamento e della quiete, né alla scienza che si occupa della dimostrazione e delle proprietà della scienza; spetta allora alla sapienza.

VI. La sapienza verte intorno *a*) agli elementi o *b*) agli universali. Se *a*, la sapienza verterebbe intorno ai termini ultimi. Se *b*, la sapienza dovrebbe occuparsi dell'essere e dell'uno, che sono gli universali massimi, eliminati i quali, vengono eliminati tutti gli altri. Ma se l'essere e l'uno sono i generi nei quali rientrano tutte le cose, anche le loro differenze devono rientrare nei generi dell'essere e dell'uno, mentre nessuna differenza appartiene al genere di cui è differenza. Allora l'essere e l'uno non sono generi né principi, mentre sono principi le specie ultime, che sono indivisibili. Ma le specie non possono essere principi se non lo sono i generi, la cui eliminazione conduce all'eliminazione della specie.

II. — VII. *a*) esiste qualcosa oltre gl'individui, che costituisca l'oggetto della sapienza o *b*) la sapienza si occupa degli individui. Non può darsi *b*, perché gl'individui sono infiniti; né può darsi *a*, se s'intende che al di là degli individui esistano generi e specie. Si può vedere se esiste una sostanza separata dalle cose sensibili. Ma questa comporta

altre difficoltà: 1) se esiste una sostanza separata rispetto ad alcune cose sensibili soltanto, non si vede come si possa determinare quali sono le cose rispetto alle quali esiste una sostanza separata; 2) è però irragionevole sostenere che esiste una sostanza separata al di là di ogni cosa. Se il principio della sapienza non è separato, potrebbe essere la materia; ma questa è solo in potenza. Neppure la forma è adatta, perché è corruttibile. Ma allora bisogna ritornare a *b*, e questo è assurdo, perché tutti cercano una sostanza eterna, che è la garanzia dell'ordine.

VIII. Se c'è un principio che possa fungere da principio della sapienza esso è *a*) unico e identico per le cose eterne e per quelle corruttibili, oppure *b*) esso è diverso per le une e per le altre. Se *a*, non si capisce allora perché alcune cose siano eterne e altro no. Se *b*, o 1) il principio delle cose corruttibili è eterno, e allora non si vede perché le cose siano corruttibili; oppure 2) il principio è anch'esso corruttibile, e allora richiederà un altro principio, e così via all'infinito.

IX. Se si pongono come principi l'essere e l'uno, essi indicano qualcosa di separato e di particolare, se devono sussistere di per sé, come bisogna, se sono principi eterni. Ma allora saranno sostanze, e ogni cosa sarà sostanza, perché di ogni cosa si dice che è e di alcune si dice che sono unitarie; ma non è vero che ogni cosa sia sostanza. Alcuni dicono che l'uno è sostanza e da esso e dalla materia fanno derivare i numeri, che sarebbero sostanze. Ma questa dottrina è falsa, perché va incontro alle seguenti difficoltà: 1) se i numeri sono sostanza non si comprende come possa avere unità ciascuno di essi; 2) le grandezze geometriche non possono essere sostanze, perché sono limiti e sussistono sempre in qualche altra cosa; 3) non si capisce come possano esser sostanze l'unità o il punto, del quale non c'è né nascita né morte.

X. La scienza ha come oggetto *a*) un predicato o *b*) una sostanza. Se *b*, la scienza non potrà avere per oggetto i principi; ma se *a*, non si potrà dire che i principi sono sostanza.

XI. Rispetto al composto di materia e forma o *a*) c'è qualcosa oltre il composto, o *b*) non c'è. Se *b*, tutto è corruttibile. Se *a*, ciò che esiste separatamente dal composto è la forma, ma è difficile dire per quali cose la forma esiste separata, dal momento che è chiaro che per certe cose non esiste forma separata.

XII. I principi sono identici *a*) di numero oppure *b*) di specie. Se *a*, tutte le cose dovrebbero essere reciprocamente identiche.

III. La scienza del filosofo è scienza dell'essere in quanto essere, cioè dell'essere in senso universale. L'essere ha molti significati, ma sono tutti in relazione a un solo termine, e per questo ci può essere un'unica scienza che tratta dell'essere in quanto essere in generale. Di una cosa si dice che è in quanto è qualche cosa, come affezione, abito, disposizione ecc., rispetto all'essere in quanto è. Come ogni essere è riconducibile a qualcosa di comune, ogni coppia di contrari viene ricondotta ai contrari primi dell'essere. La riduzione può essere indifferentemente all'essere e all'uno, che sono convertibili.

Un'unica scienza studia i contrari, e ciascuno di essi implica privazione. La presenza di termini medi in alcune coppie di contrari si può spiegare pensando che ci sia privazione quando uno dei contrari manca anche solo parzialmente.

Il matematico procede per astrazione, cioè elimina tutto ciò che è sensibile, e considera solo la quantità e il continuo, che può avere una, due o tre dimensioni, e ne considera le proprietà di per sé. Allo stesso modo procede la filosofia, che considera gli accidenti dell'essere in quanto essere e le coppie di contrari che a esso appartengono in quanto è. La fisica studia le cose in quanto hanno movimento; la dialettica e la sofistica si occupano degli accidenti delle cose che sono, ma non in quanto sono. I diversi significati dell'essere hanno qualcosa di comune, sicché ci può essere un'unica scienza dell'essere, che sarebbe un'unica scienza per le cose che pure differiscono per genere.

IV. Il matematico usa i principi comuni, ma solo nella misura in cui essi si adattano alla quantità, mentre la filosofia non studia le cose particolari. Anche la fisica studia le cose solo nella misura in cui hanno accidenti e principi che si riferiscono al movimento. Perciò spetta alla filosofia studiare i principi comuni nella loro generalità e studiare i soggetti delle proprietà semplicemente in quanto sono. Matematica e fisica sono parti della sapienza.

V. Il principio di contraddizione è quello intorno al quale non è possibile sbagliare. Di esso non si può dare dimostrazione, perché non è possibile dedurlo da un principio più attendibile. Si può mostrare a chi lo contravviene che sta sbagliando; per far ciò occorre formulare un ragionamento nel quale il principio di non-contraddizione sia presente come premessa, ma in una forma che sfugge all'interlocutore. Quelli che accettano di discutere insieme devono intendersi, e per far ciò devono sapere i significati dei nomi, e questi devono avere significati univoci. Chi afferma e nega contemporaneamente la stessa cosa, nega proprio ciò che afferma, cioè contravviene alla regola di mantenere uniformi e univoci i significati dei nomi. Se un nome con un significato determinato si predica con verità di un altro nome, le cose necessariamente devono stare come la proposizione dice, sicché non è possibile che quella proposizione e la sua negazione siano entrambe vere. Se non si ammette il principio di non-contraddizione, dire di una cosa che è uomo o non-uomo sarà ugualmente vero; a maggior ragione saranno ugualmente vere le attribuzioni di « uomo » e di « non-cavallo »; ma allora si potranno scambiare « uomo » e « cavallo »; e allora un essere qualsiasi sarà tutti gli animali contemporaneamente.

Con questo procedimento si potrebbe confutare lo stesso Eraclito, se davvero ha sostenuto che il principio di non-contraddizione non è valido. Se è vero che le proposizioni contraddittorie sono entrambe vere, neppur questa affermazione può essere vera: infatti se affermazioni e negazioni prese separatamente non sono più vere delle rispettive

negazioni e affermazioni, neppure l'affermazione che si ottiene attribuendo contemporaneamente i predicati contrari alla medesima cosa è più vera della sua negazione. Se si dice che non si può dire nulla con verità neppur questa tesi dovrebbe essere vera, ché in tal caso costituirebbe un'eccezione alla regola ammessa.

VI. La dottrina di Protagora, che l'uomo è misura di tutte le cose, è affine alle dottrine che negano il principio di non-contraddizione, perché in base a quella dottrina esiste ciò che a ciascuno sembra, e gli uomini hanno opinioni contrastanti. Alcuni hanno formulato questa dottrina partendo dalle considerazioni dei naturalisti: tutto ciò che nasce deriva da qualcosa che è; non nasce una cosa dove questa c'è già, sicché ogni nascita presuppone che non ci sia ancora la cosa che nasce; ma non nasce nulla se non dall'essere; perciò o si suppone che esistesse già anche ciò che non era o si farebbe derivare qualcosa dal non-essere. Altri sono arrivati a questa dottrina dalla considerazione del contrasto tra le opinioni umane. Ma questa dottrina è sbagliata. Non è vero che le stesse cose appaiono diverse alla sensibilità di persone diverse, a meno che alcuni abbiano gli organi di senso non funzionanti; ma allora sono misura delle cose solo le persone con gli organi sani. E la cosa può valere anche oltre il livello sensibile. Non bisogna poi elaborare teorie generali a partire dalle cose sensibili sempre in mutamento, ma bisogna incominciare dai corpi celesti che non mutano. Ma anche nel movimento c'è una cosa che si muove, una da cui si muove, una verso la quale si muove, sicché la cosa che si muove, prima è in una cosa, poi in un'altra; ma allora non si possono formulare sul conto di essa proposizioni contrarie vere *contemporaneamente*. Se poi le cose sensibili mutano sempre per quantità (il che poi non vero), e se la qualità resta costante, quella teoria, che punta tutto sul cambiamento quantitativo, sarebbe smentita, tanto più che la sostanza delle cose si determina in base alla qualità. Nei loro comportamenti pratici i sostenitori di quella dottrina contravvengono a

ciò che credono, perché non scambiano indifferentemente le cose. Ma basta ammettere che noi cambiamo per spiegare che cambino le apparenze delle cose, senza dover postulare il mutamento delle cose; se si sostiene che le cose cambiano e noi no, si è ammesso che almeno noi siamo immutabili.

Ci sono poi quelli che sollevano queste difficoltà su basi puramente logiche, non accettando che ci siano principi non dimostrabili. È difficile discutere con costoro, perché, se si negano i principi, si nega la possibilità dei ragionamenti.

Affermazioni opposte non possono essere vere contemporaneamente, come non possono esserlo affermazioni contrarie, perché ogni contrarietà implica privazione. Ma non si può neppure attribuire contemporaneamente alla medesima cosa un estremo e un termine intermedio tra quell'estremo e l'estremo opposto, perché il termine intermedio cade sotto il contraddittorio di uno degli estremi. La dottrina di Anassagora, che tutto è in tutto, sicché ogni cosa è in atto ogni altra cosa, implica che ogni cosa non è un termine e la sua negazione, cioè implica la predicazione contemporanea dei contrari esattamente come la dottrina di Eraclito. Ma questa dottrina non regge, perché se tutte le affermazioni sono false, sarà falsa anche quella in cui si esprime questa dottrina, se sono tutte vere sarà vera anche l'affermazione di chi dice che tutte sono false.

VII. Ogni scienza studia alcuni principi e alcune cause delle cose, ritagliandosi come oggetto un genere particolare di cose. Ma non studia quel genere in quanto è; semplicemente suppone che sia, assume l'essenza e ne dimostra le proprietà, e l'assunzione dell'essenza vien fatta per supposizione o attraverso la sensazione. La fisica non è una scienza produttiva né una scienza pratica, perché queste scienze considerano il principio del movimento estraneo alle cose che si muovono, mentre la fisica studia le cose che hanno in sé il principio del movimento. La fisica è perciò una scienza teoretica. Il fisico conosce in qualche modo l'essenza e la usa come principio, ma egli la definisce facendo sempre riferimento alla materia. Ma c'è una scienza che studia

l'essere in quanto è e in quanto è separato, e questa scienza è diversa dalla fisica, che studia le cose che hanno in sé il principio del movimento, e dalla matematica, che studia cose immobili, ma che non hanno esistenza separata. C'è dunque una scienza che studia ciò che è separato e immobile, ed esiste una sostanza così fatta. Come le scienze teoretiche sono migliori delle altre, così questa scienza teoretica è migliore delle altre due scienze teoretiche (la fisica e la matematica) perché il suo oggetto è il migliore, in quanto la sostanza immobile e separata, se esiste, è divina e costituisce il principio supremo. Questa scienza potrebbe essere analoga alla matematica universale che sta accanto alle branche speciali della matematica; se le cose naturali fossero esse principi, la scienza più universale sarebbe la fisica, ma, se c'è un'altra sostanza immobile oltre le cose sensibili, scienza prima sarà quella che studia questa sostanza.

VIII. Nessuna scienza studia ciò che è accidentale, in quanto non si preoccupa né delle connessioni delle cose che studia con altre cose, quando queste connessioni cadono fuori del genere proprio della scienza, né si occupa delle connessioni non fondate nelle cose. Le cose o sono sempre e necessariamente in un certo modo, o sono perlopiù in un certo modo, o sono in nessuno dei due modi precedenti, ma come capita. Quest'ultimo modo di essere è quello dell'accidente. Dell'accidente non c'è scienza, perché ogni scienza ha come oggetto ciò che avviene necessariamente o perlopiù. Dell'accidente non ci sono principi e cause come dell'essere di per sé, ché in tal caso tutto sarebbe necessario. Se un termine è la causa per cui un altro termine necessariamente avviene, ed è esso stesso necessario, anche il termine causato è necessario. Se tutte le cose sono di questo tipo non c'è nulla che non sia necessario. Anche supponendo che le cose mutino, ci può essere ugualmente necessità, perché la causa, per cui è avvenuta una cosa, sta in un'altra, che ha la propria causa in un'altra e così via. Dato un evento futuro, si può, cercando le sue cause, arrivare fino al pre-

sente, che esiste già, e trovare nel presente la causa per cui una certa cosa futura sarà in un determinato modo.

L'essere nel senso di vero è un'affezione del pensiero, sicché non lo si prende in considerazione quando si cercano i principi dell'essere, così come non si prende in considerazione l'essere in senso accidentale, che è indefinito e le cui cause sono infinite e disordinate.

Lo scopo o si ha in natura o è introdotto dal pensiero nelle cose che da esso dipendono. Il caso è una causa accidentale di cose che avvengono per uno scopo attraverso una scelta. Poiché l'accidente non viene mai prima di ciò che è di per sé, se il caso e la spontaneità fossero cause degli eventi, prima del caso ci sarebbe l'intelletto e prima della spontaneità ci sarebbe la natura.

IX. Una cosa può essere sostanza o una delle altre categorie o in atto o in potenza o in potenza e in atto. Il movimento non può essere esterno alle cose, perché esso avviene nelle categorie, e non c'è nulla che sia comune alle categorie. In ogni categoria ci sono due modi d'essere reciprocamente contrari, sicché ci sono tante specie di movimenti quante sono le specie dell'essere. Poiché in ogni genere di cose ci sono la potenza e l'atto, il movimento è l'atto della potenza in quanto potenza. Il muoversi è attualità, ma non della cosa in quanto essa è quello che è, bensì della cosa in quanto può muoversi. L'atto del movimento non coincide perciò con l'atto della cosa che nasce dal movimento. Le potenze, come quelle di ammalarsi e di guarire, possono essere contrarie, mentre la cosa è il soggetto identico degli stati contrari. Il movimento esiste solo come atto del mobile, e non come atto della cosa, perché la cosa può essere in atto quando il movimento non esiste più. Non si può definire il movimento come diversità, diseguaglianza e non-essere, perché queste determinazioni non hanno legami necessari e diretti con il movimento. Si dànno queste definizioni perché si ritiene che il movimento sia qualcosa di indefinito e sia una realtà che va collocata dalla parte dei termini negativi nelle tavole dei contrari. In realtà è difficile

definire il movimento come potenza o come atto o come privazione, sicché non resta che la definizione proposta. Il movimento come atto è l'atto identico di ciò che può esser mosso e di ciò che muove come la distanza tra *A* e *B* è la distanza tra *B* e *A*, anche se non sono la stessa cosa andare da *A* a *B* e andare da *B* ad *A*.

X. L'infinito è ciò che non può essere percorso perché:

1) per natura non può essere percorso,
2) può essere percorso ma
   a) non compiutamente e solo con difficoltà, oppure
   b) di fatto non può esserlo e non ha limite.

L'infinito può essere tale:

α) per aggiunzione,
β) per sottrazione,
γ) per α e β insieme.

I. L'infinito non può esistere come cosa in sé perché *a*) se lo fosse non sarebbe né una grandezza né una molteplicità, e in generale non sarebbe un predicato, ma sarebbe una sostanza e perciò sarebbe indivisibile; ma allora sarebbe infinito nel senso 1, mentre qui interessa il senso 2; *b*) l'infinito non può esistere di per sé, mentre non esistono in questo modo numero e grandezza, dei quali esso è un modo d'essere.

II. L'infinito non può esistere come accidente e come elemento delle cose, perché un elemento non è tale per una proprietà negativa.

III. L'infinito non può esistere in atto. Infatti se l'infinito esiste in atto e *a*) è sostanza, o è indivisibile, o è divisibile in infiniti, come l'aria è divisibile in parti che sono aria. Ma è impossibile che la stessa cosa sia molti infiniti. Allora l'infinito sarà indivisibile; ma anche questo è impossibile, perché l'infinito presuppone la quantità. Allora *b*) l'infinito è accidente; ma, se è accidente, non può essere principio, perché è principio ciò che fa da soggetto all'accidente. Le considerazioni che precedono sono state condotte in termini generali.

L'infinito non esiste tra le cose sensibili perché:

I. Il corpo è per definizione ciò che è limitato da superfici e perciò non può essere infinito.

II. Non può esistere un numero separato infinito, perché il numero deve poter essere contato.

Contro l'esistenza dell'infinito stanno anche considerazioni di ordine naturale:

I. L'infinito non può essere composto, perché i componenti debbono essere limitati di numero e *a*) se uno solo è infinito, prevale sul componente contrario e lo distrugge; *b*) se tutti i componenti sono infiniti, il corpo infinito che ne risulterebbe sarebbe infinitamente esteso in ogni direzione.

II. L'infinito non può essere un corpo semplice, perché *a*) se esso esistesse come tale al di là degli elementi, risulterebbe che gli elementi si risolvono in esso; *b*) non può essere un elemento, perché non c'è un elemento nel quale il mondo, che pure è finito, si risolva; *c*) non può essere l'uno che certi fisici pongono al di là degli elementi, perché nulla deriva da esso, in quanto non è un termine in una coppia di contrari.

III. Il corpo sensibile occupa sempre un luogo, nel quale stanno il tutto e la parte. Ora 1) se il corpo infinito è omogeneo, o sarà sempre immobile, o si muoverà sempre, perché o è sempre nel proprio luogo o non lo sarà mai; ma questo è impossibile; 2) se il corpo infinito non è omogeneo, allora non saranno omogenei neppure i luoghi delle sue parti, sicché quel corpo *a*) non sarà unitario se non per contatto, *b*) le sue parti saranno di specie diverse, finite o infinite; α) non possono essere finite, perché il tutto è infinito, sicché ci saranno alcune parti infinite, che distruggeranno quelle finite; β) non possono essere infinite, perché in tal caso ci sarebbero infiniti luoghi e infiniti elementi; ma allora il tutto deve essere finito.

IV. È impossibile che il corpo e il suo luogo siano infiniti se ci devono essere i luoghi naturali dei corpi, perché

l'infinito non può essere tutto in un luogo naturale; ma non potrebbe esserci neppure una sua parte, perché l'infinito non può essere diviso in parti.

v. I luoghi naturali non possono essere nel corpo infinito e in generale, se non esiste un luogo infinito, non può esistere un corpo infinito.

L'infinito temporale presuppone quello nel senso del movimento e questo quello nel senso della grandezza.

XI. Delle cose che mutano alcune mutano accidentalmente, altre perché muta una loro parte, altre ancora perché sono mobili di per sé. Una distinzione analoga può esser fatta anche per ciò che mette in moto. Nel moto c'è poi anche il motore prossimo, ciò che è mosso, il tempo del movimento e i termini tra i quali avviene. I termini del movimento non sono essi stessi in moto, ma sono eterni, ed essi sono contrari o intermedi e contraddittorii. Il mutamento può andare dal non-soggetto al soggetto, ed è generazione, o dal soggetto al non-soggetto, ed è corruzione, o dal soggetto al soggetto. Tuttavia il non-essere non può muoversi, e perciò né la generazione né la corruzione, che implicano sempre che il non-essere si muova, sono veri e propri movimenti. L'unico vero movimento è quello da soggetto a soggetto, e i soggetti sono sempre contrari o intermedi tra i contrari, ma vengono sempre espressi con un termine positivo, anche quando si tratta del termine negativo.

XII. C'è movimento solo nelle categorie della qualità, quantità e luogo. Non c'è movimento nella sostanza, perché non c'è nulla di contrario alla sostanza, non c'è movimento di ciò che è relativo, perché basta che muti un termine solo della relazione perché la relazione smetta di esistere, non c'è movimento di ciò che agisce, patisce ecc., perché non c'è movimento di movimento. Ci potrebbe essere movimento di movimento perché un soggetto che si muove è anche soggetto di un altro movimento; ma in questo caso

non si ha un movimento *soggetto* di un altro movimento. Oppure si potrebbe avere il caso di un soggetto che passa da una specie di movimento all'altra; ma neppure in questo caso il movimento sarebbe soggetto di movimento, e si avrebbe movimento di movimento in modo solo accidentale. Se ci fosse movimento di movimento ci sarebbe regresso all'infinito. Se il movimento n è movimento del movimento p, ci sarà un movimento $(n - 1)$, che sarà movimento del movimento n. Se il movimento di generazione n si è generato esso stesso attraverso il movimento di generazione $n - 1$, il generantesi N deve essersi generato come generantesi, cioè ci sarà un soggetto $N - 1$ che sarà il soggetto della nascita del soggetto nascente N, sicché ci sarà già $N - 1$ prima di N. Ma in base allo stesso ragionamento ci sarà $N - 2$ prima di $N - 1$ e così via all'infinito. Ora poiché si tratta di una serie infinita, non ci sarà un primo termine; ma allora non ci sarà neppure il termine successivo e non ci sarà nessun termine, e perciò non ci saranno né generazione, né mutamento, né movimento. Allo stesso soggetto apparterranno un certo tipo di movimento, il suo contrario e la quiete, perché ogni termine della serie deve continuamente distruggersi e dar vita al termine successivo e, nello stesso tempo, anche esistere: un termine N della serie diventa N nella misura in cui diventa il termine che diventa $N + 1$, cioè diventa ciò che è come termine che si distrugge. Resta da determinare quale può essere la materia che soggiace a queste specie di movimenti e come essi possono soddisfare alla condizione che il movimento ha sempre termini determinati. Dunque c'è movimento solo per la qualità, la quantità e il luogo. Sono immobili in senso proprio solo le cose che non si muovono quando, dove e come potrebbero muoversi.

Definizioni varie.

LIBRO XII

I. In questo studio si cercano i principi e le cause della sostanza. La sostanza ha il primo posto sia che il tutto costituisca una totalità, sia che costituisca una successione. Se le categorie diverse dalla sostanza avessero l'essere in senso assoluto, anche il non-essere esisterebbe in senso assoluto, perché del non-essere si dice che esiste in modo derivato, proprio come delle categorie diverse dalla sostanza rispetto alla sostanza. Inoltre solo la sostanza può avere esistenza separata. Antichi e moderni cercano la sostanza, ma, mentre gli antichi la ponevano in qualche corpo particolare, i moderni la pongono in ciò che è universale. Le sostanze sono di tre specie. Una è la sostanza sensibile, che può essere corruttibile o incorruttibile; e quella corruttibile è ammessa da tutti. C'è poi la sostanza immobile, e alcuni dicono che essa esiste separata dividendola in idee e enti matematici o ammettendo solo enti matematici. Della sostanza sensibile (eterna e corruttibile) si occupa la fisica, mentre di quella immobile si occupa un'altra scienza, se non esiste qualcosa di comune a tutte le sostanze. Il mutamento avviene tra termini contrari o intermedi e richiede qualcosa che permane: questo è la materia.

II. I mutamenti sono la generazione e corruzione, l'alterazione, l'accrescimento e diminuzione e la traslazione, e ognuno di essi ha il proprio genere di contrari. L'elemento che permane nel mutamento è la materia, la quale è in potenza entrambi i contrari. Il mutamento è sempre dal-

l'essere in potenza all'essere in atto, sicché ogni cosa deriva dal non-essere, cioè da ciò che *non è* in atto, e dall'essere, cioè da ciò che *è* in potenza. Cose diverse hanno materia diversa. Anche le cose sensibili eterne hanno materia, sebbene la loro materia sia adatta solo alla traslazione e non alla generazione e alla corruzione. Le cose che nascono derivano dal non-essere, ma dal non-essere in quanto potenza, e ogni cosa deriva da una potenza diversa. I principi sono tre: la forma, la privazione della forma e la materia.

III. Materia e forma prossime non si generano, perché altrimenti si andrebbe all'infinito. Oltre alla materia e alla forma c'è il motore prossimo. Ogni sostanza nasce da un'altra sostanza che ha la stessa specie, e nasce per arte, per natura, per caso o spontaneamente. L'arte è principio di mutamento che sta in una cosa diversa da quella che muta, la natura è principio di mutamento interno alla cosa che muta, il caso è la privazione dell'arte e la spontaneità è la privazione della causa naturale. Tre sono le sostanze: la materia, che sembra una cosa particolare determinata, ma costituisce un'unità solo per contatto, la natura che è una cosa particolare determinata e uno stato positivo, la sostanza individuale costituita dalle due precedenti. Per le cose artificiali la forma non è una cosa particolare determinata al di là della sostanza composta, perché la forma di queste cose è l'arte che le produce, e di esse non c'è nascita né morte. Se una cosa particolare determinata esiste al di là degli individui, ciò può valere per le cose naturali. Le cause motrici precedono l'effetto, mentre la forma è contemporanea all'effetto. In alcuni casi qualcosa sopravvive alla cosa individuale. Non c'è ragione per ammettere le idee. Sono le cose individuali naturali che generano le cose naturali ed è la tecnica che produce gli oggetti artificiali.

IV. Le cause e i principi sono diversi per le cose diverse, ma sono analoghi. Le sostanze e i termini relativi (ma la stessa cosa vale anche per i termini rientranti in tutte le altre categorie) hanno principi e elementi diversi, perché

altrimenti non si capirebbe in che modo dagli stessi elementi e principi sono derivati termini diversi, e perché non c'è nulla di comune alle categorie al di là di queste. Ma non è neppure possibile che la sostanza sia elemento dei relativi o viceversa. Né l'elemento è identico al composto, sicché l'elemento della sostanza non può essere sostanza, né quello del relativo relativo; ma allora, visto che l'elemento delle sostanze non può essere relativo e viceversa, l'elemento non può essere sostanza né relazione, mentre dovrebbe essere o l'una cosa o l'altra. Dunque non ci sono elementi identici per tutte le cose. Oppure si può dire che in un certo senso tutte le cose sensibili hanno forma, privazione e materia, e che sono sostanze sia questi termini, sia le cose che essi costituiscono. Tuttavia questi principi sono identici solo per analogia, e differiscono per ogni genere di cose. Oltre a questi principi o elementi interni, c'è un principio esterno, che non è un elemento, e che è il motore, sicché ci sono tre elementi e quattro principi.

V. Ci sono cose che possono esistere separatamente dalle altre e sono le sostanze. Poiché le altre cose, che sono proprietà e movimenti, non possono esistere senza sostanze, le cause delle sostanze sono cause di tutte le cose, e per questo tutte le cose hanno le stesse cause. Ma tutte le cose hanno le stesse cause per analogia, nel senso che in tutte ci sono potenza e atto, che pure funzionano in modo diverso nelle cose diverse. Tuttavia potenza e atto si possono ricondurre ai principi già enunciati (forma, privazione e materia) sia pure in modi diversi, secondo che interviene o no una causa motrice esterna. Alcune cause possono esser dette cause universali, altre no, perché i principi prossimi di tutte le cose sono l'essere prossimo particolare e determinato e la materia; ma questi principi sono individuali, e le cause universali non esistono. Inoltre le cause delle sostanze sono cause anche delle altre cose, ma sono diverse per le cose che non appartengono allo stesso genere pur essendo identiche per analogia, così come sono numericamente diverse, ma specificamente identiche, per le cose che appartengono

alla stessa specie. I principi e gli elementi delle sostanze e dei termini relativi sono identici per tutte le cose, se si usano senza distinguere i significati diversi. Ma, anche se si distinguono i diversi significati, i principi sono identici nel senso che tutte le cose hanno materia, forma, privazione e motore, che sono diversi per le diverse cose e sono identici solo per analogia, e nel senso che i principi delle sostanze sono anche principi di tutte le altre cose, che dipendono dalle sostanze. Ma tutte le cose hanno poi in comune l'atto primo. Sono invece principi diversi le coppie dei contrari che non sono generi né sono polivalenti, e la materia.

VI. Poiché le sostanze vengono prima degli altri esseri, se le sostanze fossero corruttibili, tutto sarebbe corruttibile. Ma il movimento non può essere nato né può morire, e neanche il tempo, che è strettamente legato al moto. Tempo e moto sono continui, il moto continuo è quello locale e, nell'ambito di questo, quello circolare. Ma la causa del movimento, per generare il movimento, deve essere in atto. Per questo non serve supporre che la causa dell'eternità del movimento sia una sostanza eterna del tipo delle idee, che non sono cause in atto del movimento. E non serve assegnare alle idee un principio che *possa* causare il movimento, o porre un'altra sostanza oltre le idee. La causa del movimento eterno deve essere non qualcosa che *può* agire, ma qualcosa la cui sostanza stessa sia atto, cioè deve essere senza materia ed eterna. Sembra tuttavia che prima dell'atto ci debba essere la potenza. Ma se così fosse, non ci sarebbe nulla in atto, perché tutto ciò che è in potenza potrebbe non essere in atto. A partire dalla potenza non si trova mai la causa per cui le cose esistono, perché tutto ciò che è in potenza ha bisogno di una causa in atto che lo faccia esistere. Per questa ragione teologi e naturalisti si sono trovati in difficoltà; e per sfuggire a questa difficoltà Leucippo e Platone hanno supposto che il movimento fosse eterno, senza saper tuttavia spiegarlo. Ci sono varie specie di movimento, e bisogna saper dire quale viene prima e quale viene dopo, ché non si possono disporre a caso. In

realtà l'atto viene prima della potenza, e son sempre identiche le cose che esistono, o perché si ripetono ciclicamente o in qualche altro modo. Ci deve essere una causa della costanza delle cose. Ma se ci sono nascita e morte, ci deve essere anche la causa della varietà, la quale è però subordinata alla causa della costanza.

VII. Il moto circolare è eterno, e il primo cielo, al quale quel moto appartiene, è anch'esso eterno. Ma oltre al primo cielo, che muove ed è mosso contemporaneamente, c'è qualcosa che muove senza essere mosso, ed è sostanza e attività eterna. Esso muove come muove ciò che è oggetto di appetizione e di pensiero: infatti si desidera qualcosa perché appare bello, cioè l'oggetto dell'appetizione agisce senza muoversi, ma solo diventando oggetto di intellezione. Ora ciò che è oggetto di intellezione e di desiderio, in quanto si rivela come buono, appartiene alle cose che dipendono dalla sostanza. Anche lo scopo appartiene alla serie delle cose che muovono senza essere mosse. Tutto ciò che si muove può essere diverso da com'è, anche ciò che si muove di moto circolare; ma ciò che muove senza muoversi non può mai essere diverso da com'è. Il motore che causa il moto circolare è necessario, ma non nel senso che è sotto costrizione. Il principio immobile possiede la vita che agli uomini è dato di vivere solo per brevi momenti. La vita migliore è l'esercizio del pensiero, soprattutto del pensiero che ha per oggetto le cose migliori. Pensando le cose il pensiero pensa se stesso, perché partecipa della sostanza delle cose che riceve in sé; l'intelletto divino, che è in atto e pensa sempre, ha sempre in sé la sostanza delle cose, pensando la quale pensa se stesso. Essendo sempre in atto, il principio divino è vita, e vita eterna e piacevole. Sbagliano coloro che pongono ciò che è migliore al termine del processo, perché il meglio sta sempre all'inizio. La sostanza separata dalle cose sensibili non ha grandezza né parti, perché se fosse una grandezza finita non potrebbe agire all'infinito, ma non esiste una grandezza infinita. Essa è anche impassibile e immutabile.

VIII. Sul numero dei principi immobili non sono state espresse posizioni chiare. La teoria delle idee non si pronuncia con precisione su questo punto. Si identificano le idee con i numeri, ma o si dice che i numeri non hanno limite, o li si limita arbitrariamente al numero dieci. Partendo da quanto è già stato stabilito si può dire che il movimento eterno deve avere un motore immobile eterno; ma ci deve essere un motore immobile eterno per ogni movimento locale eterno. Ora i movimenti eterni sono più di uno, perché i pianeti sono sostanze eterne che si muovono di moto circolare eterno. Le sostanze eterne, immobili e senza parti devono essere tante quanti sono i movimenti degli astri. Ciascuno di questi motori è sostanza, e le sostanze hanno lo stesso ordine che è proprio dei movimenti degli astri, quali sono rivelati dall'astronomia, la scienza matematica più affine alla filosofia perché considera sostanze sensibili, ma eterne. È evidente anche a chi non è uno specialista in astronomia che ci sono più movimenti che corpi celesti, perché ogni pianeta si muove secondo più di un movimento. Bisogna incominciare con l'esporre la stima del numero dei movimenti fatta dagli astronomi, per avere qualcosa su cui fissare il pensiero. Eudosso supponeva che il movimento del sole e della luna fosse il risultato del movimento di tre sfere per ciascuno. Una sfera era quella delle stelle fisse, una quella che si muove lungo un cerchio che taglia a metà lo zodiaco, e una terza si muove lungo un cerchio inclinato sul piano dello zodiaco. I pianeti hanno quattro sfere ciascuno: le prime due sono quelle del sole e della luna, mentre la terza ha i poli su un cerchio che taglia a metà lo zodiaco e la quarta si muove lungo un piano inclinato rispetto all'equatore della terza. Callippo aggiunse altre sfere a quelle di Eudosso. Ma per dar veramente conto di quello che avviene bisogna aggiungere a quelle di Eudosso e Callippo ancora altre sfere, che annullino l'azione delle sfere di un pianeta sulle sfere del pianeta successivo. Le sfere saranno allora in tutto cinquantacinque o quarantasette. Sembra ragionevole che questo sia anche il numero dei motori immobili, ma la stima del numero dei moti pla-

netari è solo ragionevole e non necessaria. Non sembra però che ci debbano essere altre sostanze eterne, perché in tal caso dovrebbero produrre movimenti che invece non risultano. D'altra parte il movimento non può avvenire in vista di se stesso, né in vista di un altro moto, sicché è necessario che per ognuno dei moti suddetti ci sia un motore immobile. È anche evidente che l'universo è unico, perché, se fosse più di uno, i principi sarebbero più di uno, e allora sarebbero reciprocamente diversi per numero; ma la differenza numerica appartiene solo a ciò che ha materia, mentre un principio di questo genere non ha materia. Gli uomini antichissimi hanno espresso queste credenze nella forma del mito. Più tarda è la veste antropomorfica della religione, che è stata aggiunta per rafforzare l'obbedienza alla legge e in vista dell'utilità. Ma, eliminato l'involucro antropomorfico, il nucleo delle credenze religiose tradizionali è ottimo; e non sorprende, perché gli uomini giungono al possesso della verità, poi perdono quello che hanno scoperto, ma rimangono relitti delle antiche verità.

IX. Ci sono alcune difficoltà che riguardano l'intelletto e il suo carattere divino. Se non pensa nulla non può essere divino, perché sarebbe in uno stato simile al sonno. Se il suo pensiero dipende da qualche cosa diversa da esso, la sua sostanza sarebbe potenza e riceverebbe ciò che vale più di esso attraverso il pensiero. C'è poi il problema della cosa pensata, se essa è uguale o diversa dall'intelletto stesso. Se l'intelletto pensa qualcosa di diverso da sé, c'è il problema se pensi sempre la stessa cosa o cose diverse. Poiché non è indifferente pensare una cosa o un'altra, è chiaro che esso pensa le cose più divine e immutabili; queste sono le migliori, che non mutano, perché ogni mutamento sarebbe un peggioramento, sicché è garantita anche la loro immutabilità. Se l'intelletto fosse pensiero in potenza, l'attività del pensare lo stancherebbe, e l'oggetto pensato dovrebbe valere più dell'intelletto e del pensiero in atto. Infatti di per sé l'atto del pensare si ha anche quando si pensano le cose peggiori, ma in questo caso è meglio non pensare

affatto. Ma allora, se l'intelletto è la cosa milgiore e se il pensiero migliore è quello della cosa migliore, l'intelletto pensa se stesso, e il suo pensiero è pensiero di pensiero. Il pensiero e il pensato sono termini diversi, ma solo quando c'è materia, mentre quando non c'è materia pensiero e pensato sono la stessa cosa. L'intelletto non muta anche perché ciò che pensa, essendo come la forma, cioè senza materia, non ha parti, sicché l'intelletto non subisce mutamento passando da una parte all'altra.

X. Si può dire che l'universo è ottimo o perché c'è qualcosa di ottimo separato dalle cose sensibili, o perché tutto l'universo è in ordine. Esso è ottimo in entrambi i modi, come un esercito, che ha ordine e ha un generale, e il suo ordine dipende dal generale. Anche nell'universo tutto è ordinato e nulla è senza funzione rispetto a un fine. L'universo è come una casa, nella quale gli uomini liberi non fanno nulla a caso, mentre il margine di casualità cresce quando si passa agli schiavi e alle bestie. Così tutto contribuisce alla totalità dell'universo, non foss'altro che dissolvendosi.

Non è corretto dire che tutte le cose derivano dai contrari. Non tutte le cose derivano dai contrari, e quelle che ne derivano non ne derivano perché un contrario agisca sull'altro. Tra i contrari ci vuole un terzo termine. La materia non è uno dei contrari, come alcuni ritengono, e costituisce appunto il terzo termine. Se come principi si mettono i contrari, tutte le cose devono partecipare del male, perché il male è uno dei contrari. Ma sbaglia anche chi ha evitato di porre come principi contrari il bene e il male, escludendoli dal novero dei principi, perché il bene è principio per tutte le cose. Empedocle fa dell'amore sia la causa efficiente sia la causa materiale; è possibile che la stessa cosa agisca come l'una e l'altra causa, ma son pure diverse la causa efficiente e la materia. Anassagora non sa spiegare come l'intelletto sia la causa finale. Quelli che usano i contrari come principi, non sanno elaborare teorie corrette, e le loro dottrine debbono essere riformulate. Assegnano gli stessi

principi a tutte le cose, ma non sanno dire come e perché alcune siano corruttibili e altre no. Alcuni fanno derivare le cose dal non-essere, altri dalla mescolanza completa di tutte le cose. Neppure del divenire è stata indicata una causa che sia soddisfacente. Se si ammettono due principi, bisogna poi indicarne un terzo ancora più forte, e se si ammettono le idee, bisogna ammettere un principio che sia al di là delle idee. Il vantaggio della posizione di Aristotele è che essa non comporta che si debba ammettere qualcosa che sia contrario al sapere più alto, perché ciò che è assolutamente primo non ha nulla di contrario: infatti i contrari ci sono solo dove c'è materia e per le cose che sono in potenza. Se non c'è nulla oltre le cose sensibili, che hanno materia e sono in potenza, non ci saranno esseri celesti e un principio, ma si troveranno solo sempre principi prima dei quali ce ne saranno altri, come accade nelle dottrine dei teologi e dei naturalisti. Le idee non possono essere causa delle cose che si muovono e hanno grandezza. Né si può attribuire la causalità efficiente a uno dei termini contrari, perché i contrari possono anche non essere, e perciò in essi la potenza precede l'atto, mentre la causa efficiente deve appartenere a qualcosa che è in atto. Solo così si spiegano gli esseri eterni, la cui esistenza è certa. Di solito non si sa spiegare l'unità delle cose, da quella delle cose sensibili a quella dei numeri e dell'anima e del corpo. L'unità si spiega solo se la si pone come principio dell'universo, che ha un solo principio supremo.

LIBRO XIII

I. Il problema in discussione è l'esistenza di una sostanza al di là della sostanza sensibile. Alcuni dicono che sono sostanze gli enti matematici, altri dicono che sono sostanze le idee. Alcuni dicono che esistono entrambi, altri dicono che essi hanno un'unica natura, altri ancora dicono che solo gli enti matematici sono sostanze. Bisogna in primo luogo esaminare gli enti matematici, senza domandarsi se siano sostanze o principi o idee, ma cercando semplicemente se esistono o in che modo esistono. Poi bisogna discutere le idee, ma brevemente. Invece la ricerca maggiore deve essere condotta per esaminare se le sostanze e i principi delle cose sono numeri e idee.

Gli enti matematici devono esistere o nelle cose sensibili, o separati dalle cose, o, se esistono, in qualche altro modo.

II. Gli enti matematici non possono esistere nelle cose sensibili 1) perché due solidi non possono stare nello stesso luogo, 2) perché allora dovrebbero stare nelle cose anche le nature per le quali si ammettono idee separate, 3) perché i corpi sarebbero indivisibili, dal momento che i corpi si dividono secondo superfici, queste secondo linee, queste secondo punti che sono indivisibili, sicché nessuna divisione può essere eseguita. E non cambia nulla dire non che le cose sono queste entità matematiche indivisibili, ma che le entità matematiche sono nelle cose.

Non è neppure possibile che esistano entità matematiche separate dai corpi sensibili, al di là di questi, perché si avrebbe

un'assurda accumulazione di queste entità. Se si hanno diversi ordini di entità geometriche (ma lo stesso ragionamento può essere fatto per i numeri), diventa perfino difficile dire a quali di questi ordini appartiene l'oggetto della matematica. Inoltre questo ragionamento dovrebbe poter esser applicato anche agli oggetti delle altre scienze; ma allora ci dovrà essere un cielo diverso dal cielo sensibile, un oggetto visibile che costituisce l'oggetto dell'ottica al di là degli oggetti sensibili; e a sua volta ci dovrà essere un'altra sensazione oltre quella dell'uomo singolo. Ma i matematici conducono dimostrazioni che non appartengono a un solo tipo di entità matematiche, sicché ci dovranno essere entità intermedie tra i numeri e le grandezze intermedie e le idee. Supporre che le entità matematiche siano separate sovverte il buon senso, perché le grandezze sono posteriori alla sostanza. Non si vede che cosa conferisca unità alle entità matematiche separate. I corpi sensibili hanno unità grazie all'anima e all'unità di scopo del tutto al quale appartengono, mentre non si vede che cosa dia unità a queste quantità divisibili. Nella generazione delle grandezze il corpo viene per ultimo; ma ciò che è generato per ultimo è primo per la sostanza, sicché non possono esistere le altre grandezze senza il corpo. Del resto solo il corpo può essere animato. Se il corpo è sostanza, le linee non possono esserlo, né come forma, né come materia, perché nulla è costituito da superfici, da linee o da punti. Anche ammettendo che punti, linee e superfici siano anteriori al solido dal punto di vista della definizione, ciò non vuol dire che essi siano anteriori anche dal punto di vista della sostanza. Date due cose, è anteriore per la sostanza quella che può esistere separatamente dall'altra, mentre è anteriore per la definizione quella dalla cui definizione deriva la definizione dell'altra. Le proprietà non possono sussistere senza il soggetto, sicché sono posteriori al soggetto per la sostanza, ma sono anteriori per definizione, perché il soggetto più la proprietà può essere definito solo dopo aver definito la proprietà.

III. Le proposizioni generali della matematica concernono numeri e grandezze, ma non in quanto numeri e grandezze; perciò anche le cose sensibili possono costituire gli oggetti della matematica, purché siano considerate non come sensibili, ma come cose aventi grandezza e molteplicità. Del resto è possibile studiare le cose in quanto si muovono, senza supporre che esista una natura separata capace di muoversi: basta prescindere da ciò che ciascuna è e dai suoi accidenti. Lo stesso procedimento si può applicare alla matematica, e studiare le cose solo in quanto sono corpi, superfici, sono divisibili, sono indivisibili ecc. Le scienze si occupano ciascuna del suo oggetto, e non si preoccupano degli accidenti della cosa che studiano; così per la matematica è un accidente che le cose di cui essa si occupa siano sensibili, e perciò essa può trascurare questa circostanza. Si può dire che la matematica non è scienza delle cose sensibili, ma non si può dire che esistono oggetti della matematica al di là delle cose sensibili. Sono molte le proprietà che possono definire l'oggetto di una scienza, e quanto più la proprietà è semplice, tanto più la scienza è rigorosa. Se si isolano proprietà per studiarle, anche se quelle proprietà esistono di fatto con altre e come proprietà di cose che esistono, non si commette un falso, come non lo commette il geometra che suppone che una linea della figura disegnata abbia una certa lunghezza, anche se non ce l'ha; si tratta solo di non assumere il falso come elemento determinante nel ragionamento.

Si accusa la matematica di non trattare del bene, che non esisterebbe nelle cose immobili. In realtà l'ordine, la simmetria, la forma sono le specie più alte della bellezza, e, anche se non la nominano, i matematici la mostrano all'opera, cioè mostrano come essa possa essere causa.

IV. Discutendo la teoria delle idee nella sua formulazione originaria e senza tener conto delle dottrine sulla natura dei numeri, risulta che essa fu formulata come conseguenza della dottrina eraclitea della verità. Poiché le cose sensibili sono sempre nel divenire e di esse non ci può

essere verità, si è supposto che ci fossero idee al di là delle cose sensibili, immuni dal divenire. Socrate, occupandosi delle virtù morali, fu il primo che cercò di formulare definizioni corrette, collegandole all'essenza delle cose, considerata come il principio del sillogismo. Socrate usò i ragionamenti induttivi e le definizioni. Dopo Socrate si arrivò a separare l'universale e le definizioni e a porre idee per ogni universale. Questo procedimento è simile a quello di chi, non riuscendo a contare le cose, ne aumentasse il numero, per riuscire nel proprio intento. Infatti ci sono più idee di cose. I sostenitori delle idee pongono un'idea per ogni sostanza e per ogni gruppo unitario di cose sensibili. I ragionamenti con i quali si vogliono provare le idee non sono probanti, perché o non sono concludenti, o provano che ci sono idee anche delle cose delle quali essi non ammettono che ci siano idee. In generale si arriva ad ammettere che esistono idee non solo delle sostanze, perché anche delle cose che non sono sostanze c'è un pensiero unitario e c'è scienza. Invece ci dovrebbero essere idee solo delle sostanze, se le idee devono essere partecipabili. Ma allora le medesime cose devono indicare la sostanza in questo mondo sensibile, come nel mondo delle idee, sicché ci sarà qualcosa di comune tra questo mondo e quello delle idee. Se una sostanza e la sua idea non sono della stessa specie, idee e cose avranno in comune solo il nome. Né si può ammettere che alle idee si possono riferire le stesse definizioni che si riferiscono alle cose, con l'avvertenza che quando si tratta dell'idea viene aggiunta l'espressione «in sé». Questa è solo una soluzione verbale, non specifica a quale termine della definizione va fatta l'aggiunta qualificante, né tiene conto del fatto che l'«in sé» può significare un genere comune a tutte le idee.

V. È dubbia l'utilità delle idee per le cose. Esse non servono a spiegare il movimento, perché non sono un principio attivo di movimento. Non contribuiscono alla conoscenza delle cose, perché non sono nelle cose e non ne costituiscono la sostanza. Non contribuiscono neppure all'essere delle

cose, perché non stanno in esse, sebbene sia discutibile che, stando in esse, contribuirebbero alla loro esistenza. Non è possibile dire che le cose derivano dalle idee, perché dire che le idee sono modelli delle cose è fare una metafora, dal momento che una cosa può diventare una certa altra cosa senza essere stata modellata su questa. Ci sarebbero poi più modelli della stessa cosa e un'idea sarebbe modello di un'altra. Non si vede come le idee possano essere sostanza delle cose dalle quali sono separate. Né le idee possono essere causa, perché causa di una cosa è un'altra cosa, e non un'idea, tanto più che nascono e mutano cose delle quali non ci dovrebbero neppure essere idee.

VI. Prendendo in considerazione le dottrine che stabiliscono che i numeri esistono come entità separate e sono le cause prime delle cose, bisogna vedere quali sono le conseguenze di queste dottrine sui numeri stessi. Se si assegna questo tipo di esistenza ai numeri:

I. O si dice che, come i numeri costituiscono una serie nella quale alcuni termini vengono prima e altri dopo, così anche le unità sono in successione e ogni unità è diversa da ogni altra, sicché esse non sono sommabili l'una con l'altra.

II. Oppure si dice che tutte le unità sono uguali e sommabili indifferentemente.

III. Oppure si dice che sono uguali e sommabili solo quelle che stanno nello stesso numero.

Il secondo caso, che corrisponde al modo d'essere del numero matematico, prevede che ogni numero sia costituito dall'addizione dell'unità al predecessore, il terzo caso prevede che il tre non sia ottenuto dal due per aggiunzione di un'unità, ma sia costituito da tre unità diverse dalle due che costituiscono il due, e analogamente per gli altri numeri.

Si può ritenere che:

a) i tre casi costituiscano alternative che si escludono

b) o che rappresentano tre tipi di numeri esistenti.

Si può poi dire che:

α) i numeri sono separati dalle cose

β) o le costituiscono.

Coloro che hanno fatto derivare i numeri dall'uno e da un altro principio hanno scelto questo o quel modo d'essere dei numeri, tra quelli sopra indicati, salvo forse quello che implica la completa non omogeneità tra le unità. Alternative analoghe a quelle che valgono per i numeri valgono anche per le grandezze geometriche.

VII. Se le unità sono tutte reciprocamente indifferenti e sommabili, si ha il numero matematico. Se c'è solo il numero matematico non è possibile che le idee siano numeri, perché, mentre c'è una sola idea per ogni cosa, c'è un numero infinito di numeri di ciascuna specie. Ma se non sono numeri, le idee non esistono, perché i principi dei numeri sono anche i principi delle idee, e non è possibile collocare le idee né prima né dopo i numeri, sicché esse sono uguali ai numeri.

Se le unità sono tutte eterogenee e nessuna è sommabile con nessun'altra, si ottiene un numero che non è quello matematico, ma non è neppure identico alle idee. Infatti non è possibile generare i numeri dall'uno e dalla diade con unità tutte diverse l'una dall'altra. Se le unità sono disposte in una serie di termini eterogenei, diventa impossibile costruire, a partire dall'uno e dalla diade, la serie dei numeri-idea. D'altra parte, se i numeri sono idee, derivano dall'uno e dalla diade, anche se questo non si accorda con il fatto che i numeri si generano per addizioni successive.

Anche la tesi che le unità sono omogenee solo all'interno dello stesso numero va incontro a difficoltà. Se le unità del dieci sono omogenee, dovrebbero essere omogenei i due cinque nel quale può dividersi il dieci, mentre si era supposto che numeri diversi avessero unità diverse; se si ammette che le unità del dieci si dividono in due gruppi, di cinque ciascuno, omogenei tra loro, nel dieci ci saranno più di due cinque,

perché si potranno formare cinque diversi assortendo in vario modo le unità eterogenee. In base alla teoria della diade il quattro non è costituito da due omogenei. Non si vede che cosa ci possa essere in un numero che abbia una natura sua propria oltre le unità che costituiscono il numero. Inoltre i numeri costituiti da unità omogenee al loro interno, per la teoria della derivazione dall'uno e dalla diade, si disporrebbero in successioni costituite da diversi esemplari dello stesso numero, che vengono gli uni prima e gli altri dopo. A questo modo i numeri deriveranno gli uni dagli altri, e se sono idee, si avranno idee che derivano da altre idee. In realtà tra i numeri ci può essere un'unica differenza, ed è quella costituita dal fatto che uno è maggiore o minore di un altro. Tutti i numeri sono costituiti dalle loro unità, e la serie dei numeri si ottiene per addizione successiva di un'unità a ogni termine della serie. Ma i sostenitori dell'identità delle idee con i numeri sono costretti a sostenere che la serie dei numeri costituisce una successione di termini diversi proprio per tener in piedi la loro identificazione delle idee con i numeri.

VIII. Non è detto che ci sia una differenza tra le unità, perché tra esse non può intercorrere né una differenza di quantità né una differenza di qualità. Tra i numeri c'è solo differenza di quantità, mentre, se tra le unità ci fosse differenza di quantità, ci sarebbe differenza di quantità anche tra i numeri che hanno la stessa quantità di unità. Del resto è assurdo porre i problemi che bisognerebbe porre se tra le unità ci fosse differenza di quantità, cioè se la serie delle unità tendesse a crescere o a diminuire. Le unità non possono avere differenze di qualità, perché non possono subire nessuna modificazione e i numeri hanno prima la quantità poi la qualità. Né i numeri possono ricevere qualità dalle unità o dai principi dai quali li fanno derivare. Se le idee sono numeri, le unità non possono essere sommabili fra loro, ma neppure non sommabili in nessuno dei modi indicati.

Non sono immuni da difficoltà neppure le posizioni di coloro che non ammettono le idee, né identificano numeri

e idee, ma sostengono che i numeri sono le prime cose esistenti e che principio dei numeri è l'uno in sé. È assurdo che ci sia un uno primo rispetto agli altri uno e che questa tesi non valga per il due e per gli altri numeri. Se si ammette un uno primo, bisogna accettare le tesi di Platone e dire che la stessa cosa vale anche per gli altri numeri.

La posizione peggiore è quella che identifica il numero-idea con il numero matematico, perché non solo incappa in tutte le difficoltà cui vanno incontro i numeri-idea, ma deve forzare ulteriormente le cose per attribuire al numero-idea tutto ciò che appartiene al numero matematico.

La posizione dei Pitagorici elimina tutte le difficoltà derivanti dalla considerazione del numero come entità separata, ma incontra anch'essa difficoltà caratteristiche. Non è possibile che i corpi siano costituiti da numeri, almeno dal numero matematico. I numeri infatti sono costituiti da unità indivisibili, le quali, però, proprio perché sono indivisibili, non sono grandezze: di qui deriva l'assurdità del tentativo pitagorico di costituire i corpi, che sono grandezze, con i numeri che non lo sono.

Se le unità derivano dal grande e dal piccolo, ma una dal grande e una dal piccolo, le unità non derivano da tutti gli elementi e non sono tutte uguali; inoltre costituisce una difficoltà la terza unità del tre. Se entrambe le unità del due derivano dal grande e dal piccolo, il due non è qualcosa di unitario che deriva dal grande e dal piccolo. Se deriva dal grande e dal piccolo non si vede in che cosa sia differente dall'unità. Se l'uno viene prima del due, e entrambi sono idee, ci sarà un'idea dell'idea. Ma non è facile dire da che cosa nasce l'uno.

Se è separato, il numero deve essere finito o infinito. Non può essere infinito, perché il numero infinito non è né pari né dispari, mentre ogni numero o è pari o è dispari. Inoltre il numero infinito sarebbe un'idea, ma non si vede di che cosa, dal momento che non esiste nulla di infinito. Se il numero è finito, si pone il problema del suo limite. Se si pone il limite del dieci, il numero viene presto a mancare, perché ci sono più di dieci idee. Inoltre anche entro

il dieci si avranno più esemplari dello stesso numero che si ripete periodicamente, perciò ci saranno infinite cose della stessa specie e ci sarà confusione tra cose e idee. I numeri sono compresi gli uni negli altri, sicché anche le idee corrispondenti lo saranno. Inoltre non si vede perché, se sono numeri quelli fino al dieci, non sia numero l'undici. Ci sarebbero cose per le quali non sarebbero disponibili idee entro il dieci, sicché queste dovrebbero esistere e muoversi anche senza le idee, che pure si suppongono essere le loro cause. I numeri fino al dieci esistono più del dieci stesso, sebbene del dieci ci sia generazione come un tutto unitario. Entro la decade si cercano di spiegare le proprietà più importanti delle cose.

Se il numero esiste separatamente, si pone il problema se esistano prima l'uno o prima i numeri. Se si considera il numero composto da unità, viene prima l'uno. Ma se si considerano gli universali e le specie come anteriori, viene prima il numero. Anche tra l'angolo retto e l'angolo acuto talvolta sembra che venga prima l'angolo retto e talvolta sembra che preceda l'angolo acuto, secondo che si considera la materia o la forma.

Se si sostiene che l'uno è principio, bisogna tuttavia tener presente che si può esser principio in modi diversi, che non possono esser confusi. Altro è la forma e altro è la materia, e entrambe sono un'unità, ma in sensi diversi. In realtà l'errore di quelli che sostengono l'esistenza separata dei numeri deriva dal fatto che essi hanno condotto le loro ricerche a partire dalla matematica e dalle definizioni generali. Hanno posto come principio l'unità e il punto, e hanno cercato di ricostruire tutto il resto a partire di qui, cioè dall'uno come materia. Senonché, tenendo conto delle definizioni universali, confondevano l'unità in questo senso con l'unità che si predica di ciascun numero. Ma questi due aspetti dell'unità sono diversi. Se l'uno in sé deve essere soltanto privo di posizione e se il due è divisibile, mentre l'uno non lo è, allora l'uno che sta nel due, più del due è simile all'uno in sé, sicché l'uno che sta nel due dovrebbe essere anteriore al due, mentre invece essi generano il due

prima dell'uno. Se due e tre sono ciascuno qualcosa di uno come lo è l'unità, $2 + 3 = 2$; ma non si capisce da dove derivi questo 2.

IX. Le unità che costituiscono un numero stanno una dopo l'altra e non sono a contatto; ci si può domandare allora se esse sono consecutive all'uno in sé o se il due è consecutivo all'uno in sé, prima delle unità che lo compongono.

Difficoltà simili si pongono anche per i generi successivi ai numeri, cioè le grandezze geometriche. Alcuni li fanno derivare dalle specie del grande e del piccolo, e il principio corrispondente all'uno viene variamente inteso. O le diverse classi di grandezze risultano slegate le une dalle altre, o i principi di una classe sono implicati da quelli dell'altra, e allora il largo e stretto (principio delle superfici) dovrebbe essere anche lungo e corto (principio delle linee), e perciò le linee sarebbero superfici. La cosa difficile è poi trovare principi per spiegare angoli e figure, principi che siano specificazioni del grande e piccolo. Si può dire per le grandezze ciò che si può dire per il numero: le varie specie del maggiore e minore sono proprietà delle grandezze, e non ciò da cui esse derivano. Tutte queste posizioni incontrano la difficoltà che viene alla luce a proposito dei generi e delle specie quando si pongono le idee. In questo caso il genere presente nelle specie è l'idea stessa o qualche altra cosa? E, allo stesso modo, l'uno che è in un numero è l'uno in sé o è diverso da esso?

Alle stesse difficoltà vanno incontro quelli che fanno derivare le grandezze dal punto (corrispondente all'uno) e da una materia corrispondente alla molteplicità: infatti o la materia è uguale per tutte le classi di grandezze, e allora esse saranno identiche, o è diversa per ciascuna classe, ma allora o le diverse classi conseguono una all'altra (e allora la linea sarà superficie, la superficie solido ecc.) o non conseguono l'una all'altra (e allora il corpo non contiene la superficie, questa la linea ecc.).

La tesi secondo la quale il numero deriva dalla molteplicità va incontro alle stesse difficoltà alle quali va incontro

la tesi che esso deriva dall'uno e dalla diade. C'è chi ricava il numero dalla molteplicità in generale, chi lo ricava dalla prima molteplicità. Ma in ogni caso la difficoltà è costituita dalla determinazione di che cosa costituisce l'unità del numero. L'unità dei numeri non è l'uno in sé, sicché dovrebbe derivare dall'uno e dalla molteplicità; ma allora l'unità avrebbe molteplicità. Se si dice che il numero deriva non dalla molteplicità, ma da una parte di essa, questa parte deve essere indivisibile, altrimenti è essa stessa, di nuovo molteplicità; ma allora l'unità non deriva dall'uno e dalla molteplicità, bensì da una parte di essa. Se si sostiene che il numero deriva da una molteplicità di indivisibili, si fa derivare un numero da un altro numero, perché una molteplicità d'indivisibili è un numero. Questa teoria ripropone il problema dell'infinito, perché se ogni unità deriva dall'uno e da una parte della molteplicità, che costituisce una molteplicità finita, c'è poi una molteplicità infinita, che è la molteplicità in sé: ora quale delle due molteplicità costituisce l'elemento insieme con l'uno? Problemi analoghi a quelli sollevati da questa teoria dei numeri si pongono per la corrispondente teoria delle grandezze, che vengono fatte derivare dal punto. Ma i punti che non sono il punto in sé dovrebbero derivare dal punto in sé e da un intervallo, il che è impossibile, perché l'intervallo è divisibile, mentre il punto non lo è; ma non è neppure possibile far derivare i punti (in analogia con la derivazione delle unità) dal punto in sé e da una parte indivisibile dell'intervallo, perché, mentre una molteplicità è fatta di indivisibili, una grandezza non lo è.

Queste difficoltà mostrano che è impossibile concepire il numero come un'entità esistente separatamente e la disparità di queste posizioni sono la conseguenza del fatto che si tratta di teorie non vere. Alcuni hanno scorto l'impossibilità di sostenere le idee, e hanno ammesso solo i numeri tra le cose che esistono al di là delle cose sensibili. Altri hanno voluto mantenere l'identità di idee e numeri, ma si sono accorti che non può esistere il numero matematico oltre il numero ideale, se si ammettono questi principi,

sicché hanno finito con l'eliminare il numero matematico identificandolo con quello ideale. Il primo che sostenne che le idee esistono, che sono numeri e che esistono gli enti matematici, separò idee e enti matematici. Comunque tutti costoro hanno detto ciascuno una verità parziale, ma nessuno ha colto la verità globale.

Dopo aver trattato dei numeri, poiché in fisica si è trattato a sufficienza dei principi posti da coloro che si occupano soltanto delle sostanze sensibili (e si tratta del resto di una questione di fisica), bisogna esaminare le tesi di coloro che sostengono che esistono sostanze diverse oltre le sostanze sensibili. Costoro dicono che esistono come sostanze separate dalle cose sensibili idee e numeri, e che i principi delle idee e dei numeri sono i principi delle cose sensibili. Prescindendo da quelli che credono solo nei numeri matematici, bisogna esaminare la teoria delle idee. Il nucleo della teoria delle idee consiste nel porre gli universali come separati dagli individuali e nel farne degli individui. La ragione di ciò sta nel fatto che essi ritenevano che le sostanze non fossero identiche con le cose individuali, sicché le consideravano universali e separate dalle cose individuali sensibili. Infatti queste sono in flusso continuo, dal quale è estraneo l'universale. La radice di questo modo di pensare sta nella ricerca socratica delle definizioni, anche se Socrate giustamente non separò mai l'universale dall'individuale. I platonici pensarono che, se esistono sostanze immuni dal divenire, esse sono separate dal divenire, ma non seppero trovare altro che gli universali: perciò proprio questi posero come sostanze separate. Così le idee finirono con l'essere contemporaneamente universali e individuali.

X. C'è una difficoltà che tocca sia coloro che ammettono le idee, sia quelli che non le ammettono. Se non si attribuisce alla sostanza la capacità di esistere separata, nello stesso modo in cui gl'individui esistono separati, si elimina la sostanza. Se si ammette che le sostanze esistono separate sorgono difficoltà rispetto al modo d'intendere i loro principi e elementi. Infatti se si dice che principi ed elementi

sono individuali, ci saranno tante cose quanti sono gli elementi e questi non saranno oggetto di conoscenza scientifica, che è sempre conoscenza dell'universale. Se i principi sono universali, o le sostanze che derivano da essi sono universali, o ciò che non è sostanza viene prima della sostanza, perché il principio e l'elemento, che vengono prima di ciò di cui sono principio ed elemento, sono stati considerati universali, e l'universale non è sostanza. In queste conseguenze incappano i sostenitori delle idee, i quali ritengono che le idee derivino da elementi e che esse esistano al di là delle cose che hanno la medesima forma, come entità uniche e separate. Per uscire da queste difficoltà bisogna riconoscere che nelle cose ci sono molti esemplari dello stesso elemento, senza che ci sia un elemento in sé oltre i suoi esemplari individuali. Il fatto che la scienza sia dell'universale, sicché i principi debbono essere universali, mentre l'universale non può essere sostanza costituisce una difficoltà, ma solo in un certo senso, perché solo in un certo senso quel fatto è vero. In realtà la scienza può essere in potenza o in atto. La scienza in potenza è dell'universale e dell'indefinito, mentre la scienza in atto è del particolare e del definito. Nel senso in cui la scienza è conoscenza dell'universale i principi sono universali e ciò che deriva dai principi è universale e non è una sostanza; ma c'è un senso in cui la scienza è conoscenza di cose particolari, che hanno principi particolari, che costituiscono sostanze particolari e separate.

LIBRO XIV

I. Tutti considerano i principi, delle sostanze naturali e di quelle immobili, come contrari. Ma questa tesi non può essere vera, perché prima del principio di tutte le cose non ci dovrebbe essere nulla, mentre prima del predicato c'è il soggetto di cui esso si predica, e i contrari, che sono termini del divenire, sono sempre predicati di una sostanza. I platonici considerano uno dei principi contrari come materia (per alcuni è l'ineguale, per altri è la molteplicità), l'altro come forma, e per tutti è l'uno. Chi usa come principio materiale l'ineguale, dice che l'ineguale è la diade di grande e piccolo, senza rendersi conto che ineguale e diade hanno la stessa definizione, ma l'ineguale è un termine unico e la diade ha due termini. In generale degli elementi del numero vengon date varie formulazioni, molto-poco, superante-superato (questa viene talvolta considerata la formulazione più generale, che comprende anche le altre). Una definizione vale l'altra, quanto alle conseguenze effettive che possono riflettersi sul numero; in realtà quelle definizioni vengono scelte solo per evitare difficoltà dialettiche, perché questi filosofi fanno soprattutto della dialettica. Ma, se si formula il principio materiale come superante-superato, perché questi sono i termini più generali, bisognerebbe dire che il numero viene prima del due, perché è più generale, mentre di fatto essi dicono che i numeri sono una serie di termini successivi, nei quali il due occupa il primo posto. Altre coppie di contrari usate sono uno-molti e uno-diverso. Senonché l'uno non ha nessun contrario, oppure ha come con-

trario i molti, ma non il diverso né il diseguale. La coppia più plausibile sembra quella uno-molti, sebbene anche questa dovrebbe condurre alla conseguenza che l'uno è il poco, perché i molti si contrappongono ai pochi.

L'uno è misura, e come tale presuppone sempre un soggetto, perché la misura è un diesis, un dito, un piede ecc., cioè ci deve sempre essere qualche cosa che è indivisibile per la specie o per la sensazione. L'uno pertanto non è una sostanza, ma è il predicato di un soggetto, in quanto esso funge da misura; perciò l'uno non è un numero, che è una molteplicità di unità, cioè una molteplicità misurata, ma è il principio del numero e misura. La misura deve rimanere sempre identica e deve poter essere predicata di tutto ciò che si misura. Inoltre principi come il diseguale e la diade sono predicati e accidenti dei numeri e delle grandezze, più che loro soggetti, e per giunta sono termini relativi, e i relativi non solo presuppongono la sostanza, ma sono anche posteriori alla qualità e alla quantità. Il relativo non è una sostanza, perché ciò che è relativo deve sempre anche essere qualche altra cosa, e perché esso non ha un proprio genere di mutamento, dal momento che un relativo può cambiare senza mutare effettivamente, ma solo perché cambia l'altro termine della relazione. Il relativo non è neppure materia, perché la materia è ciò che una cosa è in potenza, mentre il relativo non è sostanza neppure in potenza. Non è dunque possibile considerare ciò che non è sostanza come elemento della sostanza. Gli elementi non si predicano delle cose delle quali sono elementi, mentre quelli che i platonici considerano elementi del numero si predicano dei numeri. Se c'è poi una molteplicità che in assoluto è poco, ce ne deve essere un'altra che è molto; ma allora bisognerà trovare due numeri ai quali assegnare il molto e il poco. In tal caso il numero non potrebbe derivare dal poco-molto, perché entrambe queste determinazioni dovrebbero essere predicate di ciascun numero.

II. Le cose eterne non possono avere elementi, perché in tal caso avrebbero materia, dal momento che tutto ciò

che è composto ha materia. Se una cosa è composta, deve esser nata da ciò che la costituisce, e questo era in potenza quella cosa, prima che essa nascesse; e la potenza può essere o non essere in atto. Perciò tutto ciò che ha materia, anche se finora è sempre esistito, potrebbe non esserci più, dal momento che ha potenza. Le cose che potrebbero non essere non sono eterne; perciò le cose eterne non possono avere potenza e materia, cioè non possono essere composte. Quelli che evitano di porre il diseguale come elemento, per evitare le difficoltà connesse con questa tesi, certamente evitano le difficoltà connesse con il fatto che il diseguale è un termine relativo, e perciò è difficile farne un elemento, ma non evitano le difficoltà generali derivanti dall'assegnare elementi alle cose eterne. La principale ragione per cui è stato commesso questo errore è che hanno impostato il problema in termini arcaici, temendo che avesse ragione Parmenide, cioè che tutte le cose si sarebbero ridotte a una sola se non si fosse dimostrato che esiste il non-essere. Ma il timore del principio di Parmenide era infondato, perché le cose sono in molti sensi, sicché, se anche esistesse solo l'essere, questo non sarebbe una natura unitaria, perché sostanze, qualità, quantità ecc. sarebbero pur sempre distinte. Perciò, o l'unità dell'essere significa l'unità di tutte le sostanze, di tutte le qualità, di tutte le quantità ecc., e allora ci sarebbe la diversità, o sostanze, qualità, quantità ecc. costituiscono un'unica unità, ma allora sarebbe impossibile che un unico non-essere riuscisse a differenziare quell'unità originaria in tante categorie diverse. Il non-essere ha anch'esso molti significati, e non si può parlare di mescolanza di essere e non-essere senza specificare i significati. Platone intende il non-essere come falso, e suppone che questo non-essere si unisca all'essere per dar origine alle cose esistenti. Perciò bisognerebbe sempre assumere qualche cosa di falso, come fanno i geometri, che nei loro ragionamenti fanno supposizioni false, attribuendo dimensioni immaginarie alle figure che disegnano. Ma il caso è diverso, perché i geometri non fanno uso della falsità delle

supposizioni nei loro ragionamenti e perché il non-essere che entra nel divenire delle cose è l'essere in potenza e non il non-essere nel senso di falso. I platonici hanno cercato di spiegare la molteplicità dell'essere delle sostanze, ma hanno trascurato la molteplicità dell'essere della qualità e della quantità. I loro principi non possono spiegare la molteplicità delle qualità, che non sono numeri. Se avessero preso in considerazione anche le qualità, forse avrebbero risolto il problema anche per le sostanze, dal momento che si tratta di ragioni analoghe. Non avendo scorto la causa della molteplicità nella sostanza come nelle altre categorie, hanno posto come principi il relativo e il diseguale, in quanto sembravano opposti all'essere e all'uno: volevano infatti far derivare le cose dalle coppie contrarie essere e relativo, uno e diseguale; senonché quei termini non costituiscono coppie di contrari o di contraddittori, e il relativo e il diseguale esistono come una specie di essere. Hanno cercato di spiegare perché ci sono molte unità, ma non hanno cercato di spiegare come siano molti anche i termini relativi, sebbene parlino di molteplicità di termini relativi, perché oltre il grande e il piccolo parlano delle altre coppie di contrari dai quali derivano le diverse classi di grandezze geometriche. Per ogni cosa bisogna ammettere anche il suo stato potenziale. Anche l'autore della teoria dei principi condivideva questa esigenza, e identificava la potenza con il relativo; senonché il relativo, come la qualità, è non una potenza, ma una forma di essere. Si sarebbe evitato questo errore se si fosse posto il problema della molteplicità dell'essere non in termini di sostanza o di qualità, restando nell'ambito di un'unica categoria, ma estendendolo a ciascuna categoria. Le categorie diverse dalla sostanza infatti hanno una difficoltà loro propria in relazione al problema della molteplicità, perché esse non esistono separatamente dalla sostanza, sicché la loro molteplicità presuppone quella della sostanza. Perciò, la loro molteplicità presuppone una materia diversa per ogni categoria, e tuttavia questa materia non può stare separata dalla sostanza, senza la quale le categorie non possono sussistere. Ma per le sostanze è pos-

sibile spiegare come esse siano molte, a meno che si ammetta che esistono entità che sono individuali e universali contemporaneamente, perché in tal caso diventa difficile dire come le sostanze in atto non siano una sola. I platonici hanno spiegato la molteplicità delle quantità, ma la quantità non è la sostanza.

Per quelli che credono nelle idee i numeri si configurano come cause che operano come le idee. Ma se non si accettano le idee, per le difficoltà che ne derivano, e si ammettono solo numeri matematici, è più difficile credere che essi esistano, perché non possono essere causa di nulla, dal momento che si rifiuta la causalità ideale e i sostenitori della teoria dei numeri matematici non l'affermano; d'altra parte i teoremi della matematica valgono anche per le cose sensibili e non hanno bisogno dell'esistenza di entità separate.

III. Alcuni dicono che i numeri sono idee, e cercano di spiegare l'esistenza dei numeri facendo appello alle idee. Ma, poiché le idee sono insostenibili in quanto vengono ottenute separando un universale e rendendolo individuale, vengono meno anche le ragioni che essi apportano per l'esistenza separata dei numeri.

I Pitagorici stabilirono che le cose sono numeri, perché videro che molte proprietà dei numeri appartengono alle cose sensibili. Invece quelli che ammettono solo il numero matematico credono che esso esista separato dalle cose, proprio perché la matematica non potrebbe riferirsi alle cose sensibili. Eppure esistono scienze delle cose sensibili, e anzi, se la matematica non concernesse le cose, queste non potrebbero avere le proprietà studiate dalla matematica. In questo senso i Pitagorici hanno ragione, anche se pare che parlino di cose diverse da quelle sensibili quando ricavano le proprietà sensibili dai numeri, che di queste proprietà sono privi. Coloro che sostengono l'esistenza separata dei numeri invocano il fatto che le proposizioni della matematica, pur essendo vere e intellettualmente soddisfacenti, non si applicano alle cose sensibili; in realtà

essi lasciano insoluto il problema già sollevato: com'è allora possibile che le cose abbiano proprietà matematiche? Alcuni credono che punto, linea, superficie abbiano esistenza separata, perché sono limiti; ma proprio questo principio è insostenibile, perché allora dovrebbe essere sostanza anche il limite della passeggiata (che ha un limite) e in secondo luogo, se il limite fosse sostanza, dovrebbe esserlo di ciò di cui è limite, e perciò non potrebbe essere una sostanza separata. Inoltre ogni ente matematico è del tutto inutile per quello che lo segue, e ogni ordine di realtà matematiche può esistere senza l'ordine precedente; ma a questo modo la realtà è un tutto disunito fatto di episodi staccati, come una cattiva tragedia. A questa difficoltà sfuggono quelli che ammettono le idee, perché essi fanno dipendere le grandezze geometriche dai numeri, in quanto le fanno derivare dalla materia e da numeri particolari. Resta tuttavia il problema se queste grandezze siano anch'esse idee e se siano utili per le cose che esistono. Per di più non possono neppure fungere da oggetti della matematica, se non a prezzo di ipotesi e teorie gratuite. Se si distingue il numero-idea dal numero matematico, si pone il problema dei principi di quest'ultimo. Infatti, se il numero matematico deriva dal grande e dal piccolo sarà identico al numero-idea, che deriva appunto da quel principio. Se il numero matematico esige un altro principio, tenendo anche conto che un altro principio ancora deve valere per le grandezze geometriche, i principi incominciano a diventare un po' troppo numerosi. Inoltre l'uno dovrebbe esser principio dei numeri-idea e di quelli matematici; ma allora l'uno dovrebbe essere cose diverse per i diversi ordini di entità matematiche e nello stesso tempo dovrebbe agire, con la diade, come unico principio dei numeri. Tutte queste complicazioni sono segni dell'assurdità della dottrina nel suo complesso.

È assurdo ritenere che le cose eterne abbiano generazione. Lo hanno creduto i Pitagorici, e hanno descritto come si è costituito l'uno. Ma in realtà essi si occupano di come si è costituito il mondo, e cioè fanno un discorso che appartiene alla fisica, e che non deve essere preso in considerazione

qui, dove si parla dei principi delle cose immobili e dove si discute la genesi dei numeri intesi come enti immobili.

IV. I platonici dicono che il dispari non è generato, mentre lo è il pari: questo deriva dall'egualizzazione del grande e del piccolo, che dà luogo al numero due costituito appunto da due entità uguali. Ma allora i termini della diade dovevano preesistere diseguali, se sono stati uguagliati, sicché la genesi dei numeri è non soltanto una finzione concettuale, fatta per rendere comprensibile la loro struttura interna, ma è un processo reale di generazione.

Un problema che non deve esser ritenuto facile è quello del rapporto tra i principi e il bene. Esso può esser risolto dicendo che il bene è uno dei principi oppure dicendo che il bene viene dopo i principi. I teologi sembrano aver condiviso posizioni che sono proprie di alcuni moderni, i quali ritengono che il bene non appartenga ai principi, ma si realizzi con l'esplicarsi del processo che ha preso inizio dai principi. In realtà la difficoltà deriva non dall'aver attribuito il bene al principio, ma dall'aver considerato come principio l'uno, inteso come un elemento, e dall'aver ricavato da esso i numeri. I poeti antichi hanno dissociato il bene dal principio dicendo che reggitore del mondo è Zeus, che non è uno degli esseri comparsi per primi (come la notte, il cielo, il caos o l'oceano). In realtà questi teologi fanno avvicendare i reggitori del mondo. Altri, che non parlano solo in modo mitico, come Ferecide, i Maghi, Empedocle o Anassagora hanno posto il bene tra i principi. Alcuni dei sostenitori delle idee identificano il bene e l'uno, anzi fanno dell'esser uno proprio la sostanza del bene. Da un lato sembra ragionevole dire che ciò che è primo, eterno, autosufficiente, incorruttibile è bene e ha tutte queste proprietà proprio perché è bene; dall'altro sembra strano dire che esso è l'uno, un elemento, e per giunta elemento dei numeri. Per evitare questa difficoltà, alcuni hanno rinunciato a considerare l'uno come bene, lo hanno considerato semplicemente come il principio dei numeri matematici, e hanno rinunciato ad altre entità separate che non fossero le entità matema-

tiche. Se non si accetta questa soluzione, e si mantiene l'associazione di uno e di bene, tutte le unità diventano specie del bene in sé. Se poi le idee sono numeri, tutte le idee sono una forma di bene. Se ci sono idee solo dei beni, le idee non saranno sostanze; se ci sono idee anche delle sostanze, saranno bene piante, animali ecc. Il principio opposto sarà il male in sé. O si rifiuta l'identificazione dell'uno con il bene, o si deve ammettere che tutte le cose esistono per partecipazione del male, che vi partecipano di più i numeri che le grandezze, che il male è lo spazio del bene e desidera il bene, il quale lo distrugge, che il male è il bene in potenza. Queste sono le difficoltà che derivano dal considerare ogni principio come elemento, dal porre i contrari come principi, dal porre l'uno come principio, dal porre i numeri come sostanze separate e idee.

V. Se non si è in grado di includere in modo soddisfacente il bene tra i principi, vuol dire che non si sono indicati correttamente i principi. Non è corretto pensare che i principi del tutto siano analoghi con i principi degli esseri viventi, supponendo che il tutto derivi da qualche cosa d'imperfetto, come gli animali o le piante derivano dai semi. In realtà anche per gli esseri viventi i principi non sono esseri imperfetti come i semi, ma individui completi, che dànno origine al processo generativo. È assurdo ricavare anche il luogo insieme con gli enti geometrici, che non sono in nessun luogo; se poi si ammette che sono in qualche luogo, bisognerebbe dire in quale luogo sono.

Quelli che dicono che tutte le cose derivano da elementi dovrebbero precisare che cosa intendono dire quando affermano che le cose derivano dagli elementi. I numeri non possono essere una mescolanza degli elementi, perché non tutto può essere una mescolanza, perché il prodotto mescolato è diverso dagli elementi dei quali è una mescolanza e gl'ingredienti non esistono più come tali; perciò l'uno, mescolato nei numeri, non potrebbe esistere separato, come essi intendono. Né i numeri derivano dagli elementi per composizione, perché in tal caso dovrebbero avere posizione e biso-

gnerebbe poter pensare separatamente uno e molteplicità che si compongono come le lettere nella sillaba, e il numero sarebbe generato dall'uno più la molteplicità o dall'uno più il diseguale. Il numero poi non può essere un prodotto che contiene in sé gli elementi, perché questa derivazione vale solo per gli esseri viventi. Né il numero può derivare da un seme, perché non è possibile che nulla, neppure un seme, venga fuori dall'uno indivisibile. Se il numero deriva da un contrario che non persiste, deve esserci anche l'altro contrario e il termine che fa da soggetto ai contrari. Ma se le cose stanno così, i numeri dovrebbero essere corruttibili, perché sempre il contrario del prodotto tende a distruggerlo, mentre questo non avviene per i numeri.

Non è stato detto poi neppure in che modo i numeri sono causa delle sostanze e dell'essere, se come confini dei corpi o come rapporti costitutivi dei corpi. Ma non si dice come possano essere numero i predicati delle cose. Il numero non è sostanza, ma è materia, perché il numero è sempre numero di qualche cosa, cioè del materiale che compone le cose, mentre la sostanza è rapporto tra le quantità delle cose. Il numero è un insieme di unità, e non una causa.

VI. Non si vede che bene possa derivare a una cosa dal fatto di essere esprimibile come un determinato rapporto tra numeri. Inoltre le mescolanze sono somme di parti eterogenee, mentre i rapporti sono prodotti di fattori omogenei. Se poi le cose devono partecipare ai numeri non si vede né come i numeri possano essere causa delle cose, né come si possa evitare che cose diverse debbano essere identiche, perché a esse viene assegnato il medesimo numero. Ma cose che hanno lo stesso numero spesso sono di fatto molto diverse e hanno cause molto diverse, e l'identità di numero può essere solo la conseguenza di affinità superficiali e non importanti. Relazioni di affinità fondate su ricorrenze numeriche si possono trovare facilmente. Ma queste armonie numeriche si dissolvono se si guardano le cose come sono state esaminate ora. In realtà ci sono corrispondenze tra

le cose, ma sono solo corrispondenze analogiche, perché tutte le categorie hanno qualcosa di analogo. Non sono i numeri ideali che costituiscono la causa dei rapporti armonici, dal momento che i numeri ideali sono specificamente diversi e sono costituiti da unità specificamente diverse.

In realtà il fatto che gli oggetti della matematica non siano ordinabili mostra che essi non sono oggetti separati, né sono principi.

INDICI

INDICE DEI NOMI PROPRI RICORRENTI NELL'INTRODUZIONE E NELLE NOTE

A

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

R

S

INDICE DEI NOMI DI PERSONA E DI LUOGO CONTENUTI NEL TESTO DELLA *METAFISICA*

(Sono esclusi i nomi di persona che ricorrono negli esempi di proposizioni).

A

Alexander Aphrodisiensis:

In Aristotelis Metaphysica Commentaria, edidit M. Hayduck, Berolini, 1891.

INDICE DEI TERMINI RICORRENTI NELLA TRADUZIONE

(Trattandosi di una traduzione l'indice non sempre tiene conto della forma grammaticale dei termini: questi vengono spesso ridotti alla forma grammaticale principale o più consueta).

A

B

C

D

E

F

G

I

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

INDICE DELLE EQUIVALENZE GRECO-ITALIANE USATE NELLA TRADUZIONE

(I termini italiani sono quelli che compaiono nell'indice dei termini ricorrenti nella traduzione).

A

ἀγαθόν: bene.
ἄγνοια: ignoranza.
ἀδιαίρετον: indivisibile.
ἀδυναμία: impotenza, incapacità.
ἀδύνατον: impossibile.
ἀήρ: aria.
αἴσθησις: sensazioni.
αἰσθητόν: sensibile.
αἰτεῖσθαι τὸ ἐν ἀρχῇ: petizione di principio.
αἰτία, αἴτιον: causa.
αἰτία ἐξ ἀρχῆς: causa prima.
αἰτία ἐν ὕλης εἴδει λεγομένη: causa materiale.
αἰτία κατὰ συμβεβηκός: causa accidentale.
αἰτία κατὰ τὴν ὕλην: causa materiale.
αἰτία κινοῦσα: causa motrice.
αἰτία ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως: causa del movimento.
αἰτία ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς: causa del mutamento.
αἰτία πρώτη: causa prima.
αἰτία τῶν κινουμένων: causa del movimento.
αἰτία ὡς ὕλη: causa materiale.
αἴτιον πρῶτον: causa prossima.
αἴτιον τῆς κινήσεως: causa del movimento.
αἴτιον τῆς μεταβολῆς: causa del mutamento.
ἀλήθεια: realtà, verità, vero.
ἀληθές: verità, vero.
ἄλλο (- ἕν): altro.
ἀλλοίωσις: alterazione.
ἄλογος: irrazionale.
ἀνάγκη: necessità.
ἀνακάμπτειν: reversibilità.
ἀναλογία: proporzione.
ἀνάλογον: analogo.
ἀνάγειν: ricondurre ecc.
ἀναγωγή: ricondurre ecc.
ἀναλύειν: ricondurre ecc.
ἀναλυτικά: analitica.
ἄνισον, ἀνισότης: diseguale.
ἀνόμοιον, ἀνομοιότης: dissimile, dissomiglianza.
ἀντίθεσις: antitesi, contrapposizione, opposizione.
ἀντικείμενα: opposti.
ἀντίφασις: contraddizione.
ἀντίχθων: antiterra.
ἀνυπόθετον: non-ipotetico.
ἀξίωμα: assioma.
ἀόριστον: indefinito.
ἅπαν: tutto.
ἀπάτη: errore.
ἄπειρον: illimitato, infinito.
ἁπλοῦς, τὰ ἁπλά, τὰ ἁπλὰ σώματα: semplice.
ἀποδεικτικός: apodittico.
ἀπόδειξις: dimostrazione.
ἀποθανεῖν: morte.
ἀπορία: difficoltà.
ἀπόφασις: negazione.

ἀπόφασις στερητική: negazione privativa.
ἀρετή: virtù.
ἀρχαὶ κοιναί: principi comuni.
ἀρχαὶ πρῶται: principi primi, principi prossimi.
ἀρχαὶ στερητικαί: principi privativi.
ἀρχαὶ συλλογιστικαί: principi sillogistici.
ἀρχή: principio.
ἀρχὴ μεταβλητική: principio di cambiamento, principio del mutamento.
ἀρχὴ τῆς γενέσεως: principio del divenire, principio del processo.
ἀρχὴ τῆς κινήσεως: principio del movimento.
ἀριθμητική: aritmetica.
ἀριθμός: numero.
ἁρμονία: armonia.
ἁρμονική: armonica.
ἄτομον: individuo, individuale, indivisibile.
αὔξησις: accrescimento, aumento, crescita.
αὔταρκες: autosufficienza.
αὐτόματος: spontaneità.
ἀφαίρεσις: astrazione, sottrazione.
ἀφή: contatto.

B

βία: forza, violenza.

Γ

γένεσις: divenire, generazione, genesi, nascita.
γένος: genere.
γεωμετρία: geometria.
γῆ, terra.
γνῶσις: conoscenza.
γραμματική: grammatica.
γραμμαί, ἄτομοι γραμμαί: linee indivisibili.
γραμμή, linea.

Δ

δεκτικόν: ricettacolo.
δήλωσις, δῆλον ποιεῖν, δηλοῦν: chiarimento.
διαγωγή: modo d'essere.
διάθεσις: disposizione.
διαθιγή: contatto.
διαίρεσις: divisione.
διαιρετόν: divisibile.
διαλύειν: risoluzione.
διάνοια: pensiero, ragionamento.
διάστημα: distanza.
διαφορά: differenza.
δόξα: opinione.
δόξαι, κοιναὶ δόξαι: opinioni comuni.
δυάς: diade.
δυὰς ἀόριστος: diade indefinita.
δυὰς ὡρισμένη: diade definita.
δυνατόν: possibile.
δύναμις: potenza.

E

ἔθος: abitudine.
εἰδέναι: conoscenza.
εἶδος: forma, idea, specie.
εἶδος τελευταῖον: specie ultima.
εἰκών: immagine.
εἶναι: essere.
ἔκθεσις: esposizione.
ἐμπειρία: esperienza.
ἕν: unità, uno.
ἓν καὶ πολλά: uno-molti.
ἐναντία: contrari.
ἐναντιότης: contrarietà.
ἐνέργεια: attività, atto.

ἐντελέχεια: atto, attualità.
ἑξῆς: consecutivo.
ἕξις: abito, stato, modo s'essere, possesso.
ἐπαγωγή: induzione.
ἐπιθυμία: desiderio.
ἐπίπεδον: superficie.
ἐπιστήμη: scienza.
ἐπιστήμη θεωρμτική: scienza speculativa, scienza teoretica.
ἐπιστήμη καθόλου: scienza universale.
ἐπιστήμη ποιητική: scienza produttiva.
ἐπιστήμη πρακτική: scienza pratica.
ἐπιστήμη πρώτη: scienza prima.
ἐπιστητόν: conoscenza.
ἐπιφάνεια: superficie.
ἔργον: attività, funzione, operazione.
ἐριστικός: eristico.
ἔρος: amore.
ἔρως: amore.
ἕτερον, ἑτερότης: diverso-diversità.
εὐδαιμονία: felicità.
εὔλογος: ammissibile, ragionevole.
ἐφεξῆς: serie, successione.
ἔχειν: avere.
ἐχόμενον: contiguo.

Z

ζήτησις: ricerca.
ζωή: vita.

H

ἡδονή: piacere.
ἥλιος: sole.
ἠρεμία: quiete.

Θ

θαυμάζειν: meraviglia.
θεῖον: divinità, divino.
θεολογική: teologia.
θεός: dio, divino.
θέσις: posizione.
θεώρημα: teorema.
θεωρητικός: teoretico.

I

ἰδέα: idea.
ἰσάζεσθαι: ugualizzazione.
ἴσος, τὸ ἴσον: uguale, uguaglianza.
ἰσότης: uguale, uguaglianza.

K

καθ'αὑτό: per sé.
καθ' ἕκαστον: individuo, individuale, singolo.
καθόλου: universale.
καιρός: occasione.
κακία: vizio.
κακόν: male.
καλόν: bello.
κατάφασις: affermazione.
κατηγορεῖν: predicazione.
κατηγορία: categoria, predicazione.
κενόν: vuoto.
κίνησις: moto, movimento.
κίνησις ἡ κύκλῳ: movimento circolare.
κίνησις κατὰ τόπον: movimento locale.
κίνησις, ὅθεν ἡ κίνησις: origine del movimento.
κινοῦν: motore.
κινοῦν πρῶτον: motore primo, motore prossimo.
κοῖλος, κοιλότης: concavo.
κόσμος: cielo, mondo.

Λ

λέγειν: predicazione.
λογισμός: ragionamento.
λόγος: definizione, discorso, ragionamento, ragion d'essere, ragione, rapporto, spiegazione.
λύειν: risoluzione.

M

μαθηματικά: matematica.
μαθηματικά (τὰ): enti matematici.
μαθηματικῶν ἡ καθόλου: matematica universale.
μᾶλλον καὶ ἧττον: più e meno.
μέγα καὶ μικρόν: grande-piccolo.
μέγεθος: grandezza.
μέθεξις, μετέχειν: partecipazione.
μέρος: parte.
μέρος: ἐν μέρει, ἐπὶ μέρους, κατὰ μέρος: particolare.
μέσον, ἀνὰ μέσον: medio.
μεταβολή: cambiamento, mutamento.
μεταξύ, τὰ μεταξύ: intermedio.
μέτρον: misura.
μὴ εἶναι, μὴ ὄν: non-essere.
μῆκος: linea.
μηχανική: meccanica.
μίμησις: imitazione.
μῖξις: mescolanza.
μνήμη: memoria.
μονάς: unità, uno.
μορφή: forma.
μῦθος: mito.

N

νεῖκος: contesa.
νοεῖν: pensiero.
νόημα: pensiero.
νόησις: pensiero.
νοητός: intellegibile.
νοῦς: intelletto, intelligenza, intuizione intellettuale.
νύξ: notte.

O

ὀλίγον: poco.
ὅλον: totalità, universo.
ὅμοιον: simile.
ὁμοιότης: somiglianza.
ὁμώνυμος: equivoco, omonimo.
ὄνομα: nome.
ὀπτική: ottica.
ὁρᾶν: vista.
ὅρασις: vista.
ὄργανον: strumento.
ὄρεξις: appetito.
ὁρισμός: definizione.
ὁρμή: impulso.
ὅρος: definizione.
οὗ ἕνεκα: scopo.
οὐρανός: cielo, universo.
οὐσία: sostanza.
οὐσία ἀΐδιος: sostanza eterna.
οὐσία αἰσθητή: sostanza sensibile.
οὐσία ἀκίνητος: sostanza immobile.
οὐσία ἡ καθ' ἕκαστα: sostanza individuale.
οὐσία πρώτη: sostanza prima.
οὐσία ὑλική: sostanza materiale.
οὐσία φθαρτή: sostanza corruttibile.
οὐσία φυσική: sostanza naturale.
οὐσία χωριστή: sostanza separata.
ὄψις: vista.

Π

πάθος: affezione, proprietà.
πάθος ἴδιον, πάθος οἰκεῖον: proprietà caratteristica.

πᾶν: tutto.
παράδειγμα: esemplare, modello.
παράδοξος: paradosso.
παραλογισμός: paralogismo.
πάσχειν: patire, subire.
πειθώ: persuasione.
πέρας: limite.
πλάνητες: pianeti.
πλῆθος, πολλά: molteplicità, pluralità.
πλῆρες: pieno.
ποιεῖν: fare.
ποίησις: produzione.
ποιόν, ποιότης: qualità.
πολὺ καὶ ὀλίγον: molto-poco.
πολύς, πολλά: molteplicità, molti, molto.
ποσόν, ποσότης: quantità.
ποτέ: quando, tempo.
πότερον: alternativa.
ποῦ: luogo.
πρᾶξις: azione.
προαίρεσις: scelta.
πρόσθεσις: addizione, aggiunta, aggiunzione.
πρός τι: relativo, relazione.
προσφύεσθαι: continuità naturale.
πρότασις: premessa.
πρότερον (- ὕστερον): anteriore.
πρῶτον: primo.
πῦρ: fuoco.

P

ῥυσμός: configurazione.

Σ

σελήνη: luna.
σημαίνειν: significato.
σιμόν, σιμότης: camuso.
σοφία: sapienza.
σοφιστική: sofistica.
σοφιστικὸς ἔλεγχος: sofisma.
στάσις: quiete.
στερεόν: solido.
στέρησις: privazione.
στιγμή: punto.
στοιχεῖον: elemento, lettera.
συλλαβή: sillaba.
συλλογισμός: sillogismo.
συμβεβηκός: accidente.
συμμετρία: simmetria.
συμπλοκή: unione.
σύμφυσις: unità naturale.
συναίτιον: causa ausiliaria.
συναπόφασις: negazione congiunta.
συνειλημμένον: insieme di materia e forma.
συνεχές: continuo.
σύνθεσις: composizione, sintesi, unione.
σύνθετον: composto.
σύνολον: composto, insieme di materia e forma, tutto.
συστοιχία: serie.
συστοιχία τῆς κατηγορίας: colonna di predicati.
σφαῖρα: sfera.
σχῆμα: figura.
σχῆμα τῆς κατηγορίας: figura delle categorie.
σῶμα: corpo.
σωτηρία: autoconservazione.

T

τάξις: ordine.
ταὐτόν: identico, medesimo.
τέλειος: completo, finito, perfetto.
τέλος: fine.
τέχνη: arte.
τί ἐστι: essenza.
τί ἦν εἶναι: essenza sostanziale.
τόδε τι: cosa particolare determinata.
τόπος: luogo, spazio.

τρίτος ἄνθρωπος: terzo uomo.
τροπή: orientamento.
τρόπος: modo.
τύχη: caso.

Υ

ὕλη: materia.
ὕλη αἰσθητή: materia sensibile.
ὕλη ἐσχάτη: materia ultima.
ὕλη νοητή: materia intellegibile.
ὕλη οἰκεία, ἴδιον: materia propria.
ὕλη πρώτη: materia prima.
ὑπεροχή - ἔλλειψις, ὑπερέχον - ὑπερεχόμενον: eccesso-difetto.
ὑπόθεσις: ipotesi, supposizione.
ὑποκείμενον: soggetto.
ὕστερον: v. πρότερον.

Φ

φαίνεσθαι: apparenza.
φαντασία: fantasia, immagine.
φάντασμα: immagine.
φάσις: affermazione, pronunciamento.
φαῦλον: male.
φθίσις: diminuzione.
φθορά, φθείρεσθαι: corruzione, distruzione, morte.
φιλία: amicizia.
φιλοσοφία: filosofia.
φιλότης: amicizia.
φορά: movimento, movimento locale.
φορὰ ἡ κατὰ τόπον: spostamento, traslazione.
φορὰ ἡ κύκλῳ: movimento circolare.
φρόνησις: intelligenza.
φύεσθαι, crescita.
φυσική: fisica.
φύσις: natura.

Χ

χρῆσις: uso.
χρόνος: tempo.
χώρα: spazio.
χωρισμός, χωριστός: separazione, separato.

Ψ

ψεῦδος: falso.
ψυχή: anima.
ψυχρόν: freddo.

Ω

ὠκεανός: oceano.
ὡς ἐπὶ τὸ πολύ: per lo più.

INDICE DELLE TAVOLE

INDICE DEL VOLUME